TRATTATO PRATICO

DELLE

MALATTIE SCROFOLOSE

E

TUBERCOLARI

TRATTATO PRATICO

DELLE

MALATTIE SCROFOLOSE E TUBERCOLARI

SCRITTO

DA H. LEBERT

Dottore in medicina e chirurgia,
laureato dell' Istit. di Francia e dell'Accademia nazionale di medicina di Parigi,
segretario della società biologica,
membro titolare della società medica d'osservazione,
antico presidente della società medica alemanna di Parigi,
corrispondente della società filomatica e della società anatomica di Parigi,
membro titolare della società elvetica delle scienze naturali,
della società medica e di quella delle scienze naturali di Losanna,
corrispondente della società medica di emulazione di Lione,
delle società mediche di Ginevra e di Berna
e dell' accademia medico-chirurgica di Ferrara.

OPERA PREMIATA DALL'ACCADEMIA DI FRANCIA

TRADOTTA ED ANNOTATA

DA

POMPEO LANZA.

NAPOLI
DALLA TIPOGRAFIA DEL SEBETO
Largo proprio d'Avellino n.° 2.
1854.

PREFAZIONE

Nel 1838 io fui incaricato del servizio medico dell'Ospedale di Lavey nella Svizzera, e fin da allora ebbi a maravigliarmi del gran numero di malattie scrofolose che ivi regnavano: nè guari andò ch' io fui pienamente convinto che quel paese bellissimo, e tanto dalla natura favorito, non è meno colpito da così fatta generazione di mali, di quel che fossero le altre contrade ove io avea avuto l' occasione di osservarli.

Fin da quel tempo io reputai essere mio sacro dovere l'andare studiando con la maggiore sollicitudine una malattia, su la quale le mie cure avrebbero per certo dovuto essere molto spesso invocate. E per questa ragione nella primavera del 1838 cominciai a notare con ogni precisione tutti i casi di scrofole che sonosi offerti alla mia osservazione. E veggendo ad un tempo la frequenza degl'ingorghi glandulari ne' più di questi infermi, e 'l fatto della terminazione in tisichezza polmonale in alcuni di essi; mi fu forza comprendere nell'ordine de' fatti da studiare anche la malattia tubercolare in tutte quante le diverse sue forme.

Ma presto fui spinto a studiare questa malattia con maggiore alacrità presso il letto degl' infermi: da che percorrendo la vasta medica letteratura su le scrofole ed i loro rapporti con i tubercoli, venni acquistando il pieno convincimento che in quelle opere dominavano assai più le idee sistematiche, che le deduzioni tratte dalla pura osservazione. Il primo grave errore che da per ogni dove mi venne veduto, si è quel risguardare gl'ingorghi glandulari superficiali esterni siccome il tipo delle scro-

fole : laddove a dir vero queste infermità sono per lo più tubercolari , e costituiscono una complicazione delle scrofole, e non una forma. E l'altro si è che alcuni autori parlano d'una tisichezza scrofolosa, che essi distinguono dalla tubercolare , senza portare di ciò nè le pruove anatomiche , nè una fenomenologia differenziale, che dia fondamento alle loro dottrine.

Non guari andò che ad altri piacque dare onninamente il bando dal quadro nosologico alla intiera classe delle malattie scrofolose. Costoro si appoggiarono a due fatti : l'un fatto, ed è vero , è che i tumori superficiali delle glandule dette scrofolose sono sovente di natura tubercolare : l' altro fatto , e non è tutto vero , è che ne'più de' casi , voluti un tempo quali esempi di malattie ossee scrofolose, albergasse veramente la malattia ossea tubercolare. Era pur forza allora far tutt' una cosa de' tubercoli e d' una parte delle artriti croniche che si osservano negli scrofolosi ; ed allogare tra le flammasie croniche le loro malattie cutanee , quelle degli organi de'sensi, e le multiplici collezioni purulente della cellulare sotto pelle.

In questi ultimi tempi una terza opinione è surta in mezzo per conciliare i seguaci della differenza con quelli della identità delle malattie scrofolose e tubercolari. I seguaci di questa terza opinione hanno confessata tubercolare la natura degl' ingorghi superficiali glandulari esterni sì frequenti negli scrofolosi ; ma han voluto continuare a tener disgiunti questi tubercoli glandulari esterni , dalla tubercolosi interiore , e risguardarli siccome una forma delle scrofole. Questo senza dubbio era lo stesso che disservire alla causa della essenzialità della scrofola.

In faccia a dottrine tanto discordi , che l' una seguendo gli antichi moltiplica all' infinito le scrofole ; l' altra seguendo i moderni giunge fino a negarne l' esistenza ; e la terza mista degli uni e degli altri, si appoggia all'autorità d'alcuni patologi ; tra la credulità terapeutica degli uni , e lo scetticismo esagerato degli altri ; una via sola restava per disaminare il valore di tutti così fatti dispareri , ed era questa : tenersi unicamente ad un' osservazione esatta ed imparziale , e non elevarsi a generali dottrine se non se sopra fatti puri e mondi

da qualunque teoretica visione. E questa è la strada ch' io vo seguendo fin da' primi tempi che io posi opera allo studio di queste malattie.

Ed in tal guisa a poco a poco ho raccolto un gran numero di fatti sopra le malattie scrofolose e tubercolari: ed era già già per ordinarli, e metterli alla luce, quando l'Accademia nazionale pose di nuovo al concorso nel 1845 per lo premio Portal la quistione: *Dell' analogia e della differenza tra le scrofole ed i tubercoli*, la quale due anni prima era stata proposta, ma non risoluta.

L'Accademia m' ha dato l' onore del premio, ed in questa occasione io le rendo pubblica testimonianza di viva e profonda gratitudine: come colgo l' opportunità di rendere un particolare tributo di riconoscenza e di compianto alla memoria di Guersant padre, relatore della commissione, il quale mentre io fui in corrispondenza con lui mostrommi ogni maniera di benevolenza, e con tale una costanza, che serberonne la memoria indelebilmente scolpita nel cuore.

Ma quel lavoro premiato dall'Accademia era destinato a trattare soltanto quell' una quistione, comunque importantissima, della fisiologia patologica delle scrofole *e de'* tubercoli; laddove già da gran tempo il mio divisamento era stato di raggiungere ne' miei studii uno scopo assai più vasto e generale: quello di riunire in un solo pratico trattato tutt' i fatti e le conoscenze presenti su le malattie scrofolose e tubercolari. Ed ora men vengo a porre in opera questo mio disegno, che ho concepito fin dal tempo delle mie prime ricerche nell' ospedale di Lavey.

Ecco in brievi cenni l' ordinamento de' fatti contenuti nella presente opera. Essa ha una parte generale ed una speciale. La prima tratta dell' anatomia, della patologia, e della terapia generale e comparativa delle scrofole e de' tubercoli: la seconda si occupa in sette capitoli separati delle singolarità nella struttura ne' sintomi e nella cura delle sedi morbose investite da scrofole o da tubercoli.

Ho procurato nelle anatomiche descrizioni di mirar dritto allo scopo del pervenire alla conoscenza fisiologica delle alterazio-

ni morbose, piuttosto che ad arrestarmi troppo esclusivamente alla loro topografia: conciossiachè un tale erroneo metodo riesca di maggior peso alla memoria, che non di lume all'intelletto. Ma dall'altra parte non ho aperto troppo largo il campo alle microscopiche ricerche: come quelle, che, benchè indispensabili ad un'ottima anatomia patologica, pure da se sole non bastano a lasciar fare l'istoria delle biologiche alterazioni; a quella guisa che con lo stetoscopio e con l'ascoltazione soltanto sarebbe impossibile formar tutta la storia patologica delle malattie che s'avventano alle vie del respiro.

Nella parte patologica io ho solamente dato luogo a que' fatti, che avean per fondamento la più severa osservazione. E spesso nella sintomatologia, ed anche più nella cura, ho dovuto confutare quelle invenzioni della immaginazione, che sono per lo più figlie dell'illusione e dell'errore. Ed a questa parte sopra tutto ho cercato d'andare man mano applicando i principj della scuola medica d'osservazione, e del suo fondatore e presidente Louis. Nè dubito d'affermare che senza que' principj d'un rigor sommo e di una probità senza pari nello studio de' fenomeni morbosi, è impossibile di pervenire a dottrine patologiche vere e durevoli. E se fin oggi cotesti principii non hanno ancora conseguito tutta l'applicazione generale, che hanno bene il dritto d'ottenere, colpa la difficoltà grandissima del bene osservare: chè la più parte di coloro, i quali si van nomando osservatori, si contenta piuttosto di fidarsi alla sola memoria, che di mettere in opera il metodo, oh quanto più faticoso, dello studio esatto e profondo de' fatti, e della severa disamina delle dottrine.

Nella parte terapeutica con ogni studio ho cercato di dar nozioni tanto compiute quanto lo stato presente della scienza permette. E deplorando io il primo lo difalto di questa parte della patologia, ho fatto dal lato mio quanto è in me per mettere sott'occhi al lettore il risultamento vero così della mia non breve esperienza nella cura de' morbi onde è parola, come l'analisi critica de' fatti terapeutici più importanti raccolti nelle opere de' pratici accurati.

La parte generale comincia dalla esposizione de' caratteri fi-

ghi microscopici e chimici della materia tubercolare: i quali caratteri per verità sono a bastanza facili a dimostrare, sì che per se soli bastano a far giudicare tubercolare o no una qualunque alterazione. Ed io ho cercato dimostrare che le fasi di evoluzione del tubercolo sono sempre e da per tutto le stesse ovunque risegga: così, a mo' d'esempio, l'ulcera tubercolare presenta alcuni caratteri fondamentali, che sono affatto independenti dalla sede che occupa.

In seguito io vengo alla quistione se v'abbia o pur no alcuna particolare materia scrofolosa, e la sciolgo recisamente con la negativa. E sul cominciare di questo capitolo io do la definizione di ciò ch'io veramente intenda per malattia scrofolosa.

Nel terzo capitolo espongo lo stato presente della scienza su l'analisi del sangue: e per quel che riguarda la sua chimica composizione seguo i lavori d'Andral e Gavarret, di Becquerel e Rodier, e di Nicholson; e per quel che spetta alla sua microscopica struttura quelli di Dubois d'Amiens, e le mie proprie investigazioni. Ma non tardo qui a confessare che tali disamine non mi hanno portato alcun frutto positivo e soddisfacente per risolvere le proposte quistioni.

Nel quarto capitolo io passo a rassegna le sedi comparative delle scrofole e de' tubercoli. Questo è una sorta di saggio generale della fisiologia patologica, e delle differenze che passano tra le maniere di localizzazione o di elezione di questi due generi di malattie.

Il quinto capitolo tratta dell'etiologia. Io mi sono ingegnato di portare in questi giudizii una grande severità: imperocchè io sto profondamente convinto che nelle scienze positive è mestieri sempre segnar con precisione il limite che separa la nozione esatta dall'ipotesi. Ma pur troppo malauguratamente nell'etiologia morbosa si suole comunemente nascondere ancora la mancanza di conoscenze reali ed incontestabili sotto il colore d'ingegnose supposizioni, e proclamarle con un grande ardimento.

Il sesto capitolo col quale ha fine la parte generale versa successivamente su la terapia generale delle scrofole, de' tubercoli superficiali, e della tubercolosi interna. E già in questo rapido seg-

già io fo vedere come la terapeutica non dee limitarsi alle sole prescrizioni farmaceutiche, ma per riuscir veramente energica, deve spiegare egual zelo nell'impiegar con tutta precisione le cure igieniche, la cura medica, e gli argomenti chirurgici. E per quanto s'appartiene a quest'estremo ramo della terapia io fermerò specialmente il pensiero a porre in chiara luce quanti utili servigi abbiano reso le recenti conquiste dell'ortopedia operatoria, fondata e coltivata con tanto splendore da Guerin, Stromeyer, e Dieffenbach, a vincere quelle difformità, che sì spesso sono reliquie di queste malattie.

La seconda parte di quest'opera svolgerà l'anatomia, la patologia, e la terapeutica speciale delle malattie scrofolose e tubercolari. Essa verrà divisa in sette capitoli, ciascuno de' quali comprenderà un gruppo distinto di malattie, e tutt'insieme formeranno una collezione di sette monografie, legate fra loro per lo nesso delle generalità nella prima parte contenute. E se nel corso dell'opera cadranno talvolta alcune ripetizioni, siami di scusa cotesta mia intenzione; perciocchè ho stimato quelle essere da preferire alle continue citazioni d'una parte nell'altra dell'opera stessa.

Le infermità delle glandule linfatiche superficiali, investite più spesso da malattia tubercolare che da qualunque altra formano l'obbietto del primo capitolo speciale. Il secondo comprende le malattie della pelle negli scrofolosi, e che in essi alternano o coincidono spesso con altre forme di scrofole. Tra i punti su i quali ho più fermato il pensiero in questo capitolo, io cito da prima la mia classificazione generale delle dermatosi: poscia i caratteri distintivi della vera e della falsa tigna: e finalmente le numerose particolarità su la natura intima e la struttura della malattia, che va sotto il nome di lupus o erpete depascente. Nelle osservazioni che tengono dietro a parecchi capitoli io non sempre ho scelto casi di scrofole propriamente dette, ed ho riferito molti fatti che offrivano maggiore importanza per la terapeutica chirurgica delle scrofole che non per la loro patologia.

Nel terzo capitolo saranno con precisione descritte le malattie del tessuto cellulare sotto pelle negli scrofolosi, gli ascessi freddi multiplici, le ulcere scrofolose, le quali son da distinguere dalle tu-

particolari. Ed io stabilirò con ogni maggior diligenza questo punto di diagnosi. E torrò questa occasione per più estesamente discorrere della cura in generale delle ulcere superficiali, che occorrono ne' giovani, e della opportunità dell' escisione di tutte le parti staccate di queste ulcere superficiali.

Dopo lo studio delle malattie de' tegumenti esteriori verrà nel quarto capitolo quello degli organi de' sensi, e in primo luogo dell'oftalmia. Senz'ammettere un'oftalmia specifica e propria degli scrofolosi, esporrò le singolarità che l'osservazione mi ha svelato essere le più frequenti ad avvenire in questa generazione di mal d' occhi, e darò questa descrizione sotto il nome di oftalmia degli scrofolosi.

La terapia de' mali d'occhi sarà esposta in una maniera molto precisa, avendomi l'esperienza dimostrato ch'essa era negletta da molti pratici, tutto che espertissimi; il che ha contribuito non poco a trasformare l' oftalmologia in una specie di monopolio nelle mani degli specialisti.

Il quinto capitolo terrà per soggetto le malattie articolari degli scrofolosi. Queste malattie sono contemplabili per due riguardi: e per conoscerne l'anatomia patologica, la quale dimostra che esse principalmente dipendono dalla primitiva struttura delle parti offese; e per precisarne tutti i caratteri patologici a cagione delle difficoltà che offrono nella cura. Questa sarà percorsa nella terza parte di questo capitolo, dappoichè quando è ben diretta veramente offre segnalati vantaggi. E qui con gran cura torremo a riferire gli espedienti della ortopedia operatoria moderna.

Le malattie delle ossa formeranno il sesto capitolo. Io darò ancora a questo soggetto uno svolgimento molto esteso; come quello che da gran tempo è il nostro studio preferito, e costituisce uno de' fondamenti più solidi della essenzialità della scrofola. Imperocchè se sarebbe una esagerazione il negare l'esistenza de' tubercoli nel sistema osseo, ogni dì più io vado acquistando il convincimento che le malattie non tubercolari delle ossa sono molto più frequenti nella tenera età e negl' individui scrofolosi, di quel che a pari condizioni non è il deposito tubercolare. Ed in fine di questo capitolo citerò molte osservazioni che mi è stato forza ri-

stringere, e molto, per descrivere pienamente la natura delle alterazioni ossee senza oltrepassare i limiti convenevoli al mio lavoro. E deggio saper buon grado al signor Roccas interno dell'Ospedale de' fanciulli per le importanti osservazioni che ha voluto darmi, e che abbiamo unitamente studiato.

Il settimo capitolo tratterà la tubercolosi interna. Dando su ciò il frutto delle mie proprie ricerche e della mia particolare esperienza, non ho tralasciato di far tesoro dei lavori delle scienze moderne, e dalle opere di Louis, Andral, Rilliet e Barthez, ho cavata la più grande utilità. Ed ho cercato di riferire con ogni particolarità la terapeutica di così fatte malattie, le quali tanto spesso occorrono, e pur troppo eludono gli sforzi dell'arte anche i meglio diretti.

Ogni capitolo chiuderà con un epilogo, che in pochi aforismi ne metterà in luce i punti più gravi.

Dando fine a questa prefazione, sento il dovere di confessare che quest'opera racchiude imperfezioni, e molte: sì ch'io vivamente sento che ho gran mestieri dell'indulgenza del pubblico medico. Onde io mi purgo ad aver fitto nella mente che le più delle quistioni ch'io ho impreso a trattare sono piene di difficoltà, ed assai complicate.

PREFAZIONE DEL TRADUTTORE

Per colui che imprende uno studio speciale su le malattie scrofolose e tubercolari, la prima e più grave quistione è senza dubbio il sapere, se queste due malattie tanto frequenti, e tanto frequentemente congiunte su lo stesso individuo, abbiano un' essenzialità distinta fra loro, o veramente sieno tutt' una cosa. E se per molto disputare sì fatta quistione è rimasa fino a' dì nostri sempre irresoluta, il fatto è venuto a porre il termine d'ogni contendimento: conciossiachè abbia finalmente sanzionato che nella malattia tubercolare esista una materia nuova di particolare morbosa informazione, e che nella malattia scrofolosa non ve n'abbia alcuna. In guisa che rimaneva solo a chiarire, e per via di fatti non d'immaginato sistema, i precisi limiti di queste due essenzialità morbose: e certo a tal ricercamento cresceva difficoltà quella particolar natura di ciascuna di esse d'essere spesso spesso compagne su la stessa persona. E nel far belli e luminosi di fatti questi tre punti patologici importantissimi, ciò sono dell'essenzialità distinta dell'una e dell'altra malattia, dei limiti loro, e del loro congiungimento, quanta opera abbia posto il nostro autore, io nol vo' dire: chè colui che ne percorre l'opera assai chiaro sel vede. Se non che noterò solamente che le singolarità dell'una e dell'altra per sede, e più quelle per forma anatomico-patologica, tutto che grandi e verissime, e dall'autore esposte con vivo splendore di fatti e di ragionamenti; non sono le sole che nello stato presente della scienza si debbano considerare. V'hanno di più le loro singolarità etiologiche: le quali, se un tempo, che formavano la parte ipotetica della medica scienza, erano le meno contemplabili, perchè le più cariche d'ipotesi e d'errori: oggi, che le ipotesi sono fugate dalla stessa etiologia, sono le prime a cui volga il pensiero un patologo illuminato.

Dirò dunque che le due malattie la scrofolosa e la tubercolare sono due essenzialità morbose divise fra loro, d'origine distinta, e che danno origine a distinte malattie. E lasciando dall'un de' lati la investigazione di questa origine in che mai riposta sia, come quella che trascende il potere de' sensi e del ragionamento, e che è relag-

gio della sola immaginazione, la quale meglio a' poeti che a' filosofi si conviene adoperare; io fermo il pensiero a considerare che l'una e l'altra hanno una speciale natura, che le fa figurare come fatti morbosi da se, o come elementi produttori d'una immensa coorte di morbi secondarii. E procedendo a determinare fin dove s'estenda il dominio dell'una, e dove quello dell'altra incominci, farò notare: che la malattia scrofolosa su le glandule linfatiche esterne ed interne, su le mammelle e su gli organi della generazione, su la pelle, sul tessuto cellulare sotto pelle, su lo muccoso, su gli organi de' sensi, su le ossa, su le articolazioni, sul cuore e su i vasi, sul cervello e sui nervi, s'avventa, in guisa ch'è suo dominio quasi tutto l'intiero organismo; ed ovunque s'avventi con flogosi volgenti a congestioni ed ostruzioni, con induramento, suppurazione, ulcerazione, manifesta principalmente il suo maleficio. Ma la malattia tubercolare predilige per suo elettivo domino gli organi del respiro; non sì che non s'estenda alle glandule esterne, ma più frequentemente alle interne, agli organi parenchimatosi, al fegato, alla milza, a' reni, alle interne mucciose, alle ossa, alle articolazioni; e dovunque riesca dà sempre il prodotto d'una nuova materia di morbosa informazione. E se noi volessimo oltrepassare i limiti che ci siamo prescritti, vedremmo che le malattie prodotte dall'una e quelle prodotte dall'altra, hanno oltre alle differenze di sede e di forma, le singolarità di sintomatologia e di corso; ma singolarità specialissime poi riguardo al fatto di loro curabilità e di loro gravezza. Per questa ragione nella sua Nosologia positiva mio padre Vincenzo Lanza considerolle siccome malattie radicali affatto distinte, e nomando l'una scrofola, come ab antico, parlò dell'altra come efficienza sarcomatica, o malattia primitiva produttrice di nuovi elementi morbosi.

Così chiarita l'essenzialità dell'una e dell'altra malattia resta a stabilir come fatto, che la scrofola ovunque segga, e qual che si fosse il morbo cui dia l'origine, questo è sempre di natura specifica. Io trarrò per esempio la stessa oftalmia scrofolosa di cui l'autore accenna nella prefazione. Chè se pe' sintomi suoi e pel suo corso non verrà darsi ad essa una qualità specifica, dicasi per lo metodo di cura a quale altra oftalmia essa s'assomigli? Potrà essa esser guarita mai se non venga eliminata la scrofola? In che potrebbe essa accomunarsi con la reumatica, in che con la sifilitica? E valga questo solo esempio per tutti.

Considerando poi la malattia tubercolare come il prodotto d'una specifica cagione capace d'effettuare lo svolgimento di nuova carne

moderna, ecco aperto il campo ad un esame profondo e di grandissimo avvicinamento; cioè, quali morbi questa cagione sia potente a produrre anche avanti del pullulamento della materia tubercolare, e come fatti precursori di quella, restando essa quasi un elemento latente nel vivo organismo. Quindi que' morbi nervosi lunghi cruciantissimi micidiali: quindi quelle emorragie, profluvii, ritenzioni irregolari, anomali, renitenti: quindi que' morbi del sistema circolatorio, della vita di nutrizione, e per fin delle ossa, portanti quel grave, lento, incessabile deterioramento della salute, ultimamente seguito dal surgimento di un' aperta malattia tubercolare.

Venendo alla quistione dello intubercolamento delle glandule linfatiche superficiali esterne, io noterò che è fatto dimostrato che esse possono divenire tubercolose; ma questo fatto non toglie che esse ne' giovani scrofolosi siano prese da semplice ostruzione, e non tubercolare. La quale ostruzione può divenire tubercolare solo per lo congiungimento della cagione efficiente de' tubercoli, che nelle maglie di esse glandule faccia pullulare la cellula del tubercolo. E se una divergenza col nostro autore può esservi questa è tutta e solo nella frequenza del fatto: chè appo noi che la scrofola suol meno frequentemente associarsi alla tubercolosi, esse ne' soggetti giovani, e solamente scrofolosi, sono frequentissimamente scrofolose soltanto, come il fatto terapeutico mette in chiaro lume; e negli individui avanzati in età, ed anche per nulla scrofolosi, divengono, benchè più raramente, nido di micidiali tubercoli.

Ultimamente io vo' toccar del rimprovero che l'autore fa a coloro che ammettono una tisichezza scrofolosa senza assegnarle nè forme anatomico-patologiche precise, nè una sintomatologia differenziale ben distinta. E dirò che tal lacuna oramai è riempiuta dalla Nosologia positiva. Chè là mio padre ha descritta una tisichezza glandulare, la qual raramente, per possibilmente, tal rimane fino all' ora estrema dell' ultimo respiro. E là descrive le alterazioni, ostruzioni, suppurazioni delle glandule linfatiche bronchiali. E là dopo varii caratteri sintomatici assegna quest' uno, differenziale, positivo, preciso, culminante: della qualità e forma della consunzione. Nè solo nella tisichezza, ma in qualunque generazione di morbo consuntivo, segna per carattere differenziale una consunzione tabifica come speciale e propria del morbo tubercolare, ed una consunzione cachettica o comune come propria e appartenente a tutte le altre comuni forme morbose. E quindi la febbre, il polso, l'abito esterno del corpo, del viso, dello occhiale, della pancia, il comportarsi delle forze,

delle funzioni, delle secrezioni, delle escrezioni, e la qualità del logoramento consuntivo, in rapporto al procedimento de' fatti organici morbosi; tutta in somma quanta esser può saggia una dinamica sintomatologica bene instituita; tutto fornisce all'autore della Nosologia positiva una diagnosi differenziale specchiatissima delle consunzioni comuni e della tabida o tubercolare. Io rimando il lettore a quell'opera su questo soggetto, sul quale per altro mi sarà dato luogo di ritornare nel corso della presente traduzione.

Conchiudo adunque che la malattia scrofolosa e la tubercolare sono due distinte individualità morbose: che i morbi da esse effettuati sono sempre di una natura specifica: e che se esse hanno molta somiglianza nella frequenza, nello star congiunte, nell'occupar sedi talvolta comuni, e per fino le ossa; hanno questi due caratteri differenziali, che la tubercolosi produce una materia morbosa sua propria e peculiare, e la scrofola effettua le forme anatomico-patologiche comuni: e che se questa produce consunzione, l'apporta cachettica comune: laddove quella ne ha una tutta sua propria e singolare da nomare consunzione tabifica tubercolare.

TRATTATO PRATICO

DELLE

MALATTIE SCROFOLOSE E TUBERCOLARI

PARTE PRIMA

ANATOMIA PATOLOGICA E TERAPEUTICA, GENERALI, E COMPARATE DE' TUBERCOLI E DELLE SCROFOLE.

In questa prima parte noi tratteremo soltanto di alcuni punti principali, a' quali siam pervenuti mediante i risultati generali delle nostre ricerche su le malattie in parola. E c' intratterremo un poco più lungamente su quelle sole quistioni, che formano la parte più essenziale delle generalità, tra perchè non possono essere separatamente esaminate ne' diversi capitoli della parte speciale; e perchè s' applicano in certo modo a tutti, o almeno alla maggior parte di essi. E però diffusamente diremo di quanto risguarda i caratteri fisici e chimici della materia tubercolare: e così ci verrà fatto di risolvere la quistione se esista o non esista una particolar materia scrofolosa. Il risultamento degli studii chimici e microscopici sul sangue in tutte e due le malattie terrà qui pure il suo luogo: ma toccheremo a pena di volo la lor sede comparativa, imperocchè ne' capitoli speciali questo punto riceverà i più precisi schiarimenti.

La patologia generale tratterà principalmente dell' etiologia di questi morbi, e nel modo più compiuto: ma toccherà più rapidamente la sintomatologia, ove saranno allogate quelle sole osservazioni, senza le quali è impossibile intendere le analogie e le differenze delle scrofole e de' tubercoli. E parimente nella terapeutica generale noi faremo menzione solo de' punti necessarii a stabilire le indicazioni generali, e volgeremo di volo uno sguardo a parecchi rimedii ed argomenti più comunemente adoperati nella cura di queste malattie.

CAPITOLO PRIMO

DE' CARATTERI FISICI, MICROSCOPICI, E CHIMICI DELLA MATERIA TUBERCOLARE.

§ I. *Caratteri de' tubercoli esaminati ad occhio nudo.*

1. Dal momento che la materia tubercolare divien discernibile all'occhio nudo, essa si offre in tre diverse forme: quella di granulazione grigia semi-trasparente: quella di granulazione gialla: e quella d'infiltrazione tubercolare.

a. Granulazione grigia semi-trasparente. È questa fin dal principio una produzione puramente tubercolare. Intanto noi non la consideriamo come il solo punto da cui prenda la mossa il tubercolo. L'abbiam rinvenuta entro i polmoni, su le sierose, nelle glandule linfatiche, non mai finora nelle ossa, ove il Nelaton ne ha pure descritta la presenza.

b. Granulazione tubercolare gialla. Ne' polmoni e nelle glandule linfatiche noi abbiam veduto alcuni tubercoli gialli tanto piccoli, che l'occhio nudo poteva a mala pena discernerli: principalmente nelle glandule era impossibile ravvisarli, senza una lente che gl'ingrandisse da dieci a quindici volte. Ma prendendo alquante fette sottilissime della sostanza disseminata di così minuta granulazione, dissecandole sotto il microscopio semplice, e quindi esaminandole col microscopio composto, e d'un forte ingrandimento, ci si è fatto chiaro trattarsi d'una vera materia tubercolare. Ci sembra adunque ragionevole lo ammettere che il tubercolo possa fin dal suo nascimento comparire sotto la forma di tubercolo giallo, e che non debba necessariamente passare per lo stato grigio semi-trasparente. Noi abbiamo spesse volte verificato che il tubercolo semi-trasparente diviene giallo ed oscuro prima nel suo centro, e poscia tutto quanto. E tra poco seguiremo il modo e 'l meccanismo di questo cambiamento.

Il tubercolo giallo più voluminoso si forma col successivo depositarsi della materia tubercolare, circoscritta intorno intorno ad un punto, che ne è stato la primitiva sede.

c. Infiltrazione tubercolare. Questa ha un'origine somigliantissima alla già cennata: se non che il suo depositarsi avviene meno regolare e più diffuso, per la rapida ed abbondevole escrezione tubercolare in una sede ristretta.

2. *Forma de' tubercoli.* Questa è più o meno rotonda in generale,

principalmente ove la materia tubercolare è abbondevole senza che i tubercoli siano confluenti. Questa confluenza dà loro una forma circoscritta ed irregolare, come grossi ed isolati tubercoli, o infiltrazione tubercolare. Non bisogna per altro farsi trarre in errore dal vocabolo confluenza, perchè noi l'adoperiamo solo ad indicare il deposito della materia tubercolare su punti ravvicinatissimi.

3. *Colore del tubercolo.* Noi abbiam detto che il tubercolo ha color grigio semi-trasparente, ovvero giallo opaco pallido. Ora aggiungiamo che questo color giallognolo prende talvolta un aspetto leggermente lucido, e ci è venuto fatto d'osservarlo nelle glandule cervicali e nel testicolo. Non abbiamo mai veduto il giallo del tubercolo volgersi al rancio, o a quello della terra gialla detta ocra. Noi affermiamo ciò con asseveranza; dappoichè abbiamo spesso veduto cadere in errore su la diagnosi della materia tubercolare, chi non avea ben posto mente al suo colore. Il quale errore abbiam veduto principalmente aver luogo per le ossa e per le vicinanze delle articolazioni, ove altri ha preso per materia tubercolare il tessuto cellulare ed il grassoso: mentre bastava per trarsi d'inganno il considerare che questi tessuti hanno un colore giallo assai più carico, e 'l taglio assai più lucido del vero tubercolo; e quel che è più, incisa tal materia non tubercolare unge lo scalpello, il che non avvien mai nel tubercolo: e questo carattere ne svela la vera natura. Ad onta di questi caratteri fisici, i quali ci sembrano d'un grandissimo valore, noi non avremmo osato di decidere la quistione, senza il soccorso del microscopio, il quale l'ha troncata nel modo più categorico e positivo. Finalmente osserviamo che il tubercolo non offre neppure quel color bianco cremoso e lievemente lucido che si ritrova nel pus concreto, e principalmente in quello collettio ne' sacchi prevertebrali della carie della spina del dorso.

4. *Consistenza del tubercolo.* La consistenza del tubercolo che si va formando, o pervenuto al suo completo sviluppamento, prima di passare allo stadio di rammollimento o allo stato cretaceo, è stata spesso assomigliata, e con ragione, a quella del formaggio. La consistenza della granulazione grigia semi-trasparente è più solida e più elastica, a cagione del tessuto fibro-cellulare degli organi che la contengono, i quali non sono di novella formazione, ma si trovano involti dal primitivo deposito della materia tubercolare. Anche nel tubercolo ben consistente, ed in tutti gli organi, si possono con la punta di uno scalpello staccare alcuni grumetti, che stemperati nell'acqua, e separati con due aghi, si sparpagliano in forma di piccoli pezzetti

minuti ed irregolari, senza intorbidarlo, o darle quel color lattescente, come, per esempio, fa il sugo che infiltra le produzioni cancerigne. Rammollendosi il tubercolo, sempre più s'avvicina alla consistenza grumosa per passare a poco a poco allo stato liquido, nel quale bisogna confessare che acquista molta somiglianza col pus, quand'anche questo non sia nè punto nè poco mischiato con esso. Del resto noi vedremo che la materia del tubercolo rammollita trovasi spesso spesso mescolata alla marcia. Noi torneremo con maggior precisione su questo soggetto, non meno che su la materia tubercolare cretacea, di cui notiamo solo la consistenza argillosa più o meno liquida.

5. *Sede del tubercolo.* È stata molte volte la quistione, dove segga veramente il tubercolo. Bisogna convenire che la sede del tubercolo è diversa secondo le parti su le quali s'avventa. Ed in vero ne' polmoni l'abbiam rinvenuto talvolta nel tessuto cellulare intervescicolare, tale altra volta nelle vescichette polmonali, tal'altra su le pareti de' piccoli bronchi capillari. Nel cervello l'abbiam veduto tanto nel mezzo della sostanza, che su le meningi. Nella pia madre l'abbiamo osservato a preferenza nelle vicinanze delle arboscole vascolari. Nelle glandule linfatiche l'abbiam piuttosto trovato in mezzo alla sostanza glandulare, ma nel fegato e ne' reni piuttosto entro il tessuto cellulare della lor superficie. Noi ritorneremo su questa quistione, quando tratteremo del tubercolo ne' diversi organi; qui possiam dire soltanto come principio generale: che esso predilige gl'interstizii delle fibre cellulari, sian quelle del tessuto cellulare propriamente detto, quale sarebbe il sotto-mucoso, e il sotto-sieroso; sian quelle del tessuto cellulare parenchimatoso, quale sarebbe quello delle fibre polmonali. La prossimità de' vasi finalmente è una condizione indispensabile allo sviluppo de' tubercoli, perchè essi non nascono mai nelle parti sprovvedute di quelli.

6. *Rapporto del tubercolo con le parti che lo circondano.* Il rapporto del tubercolo con i tessuti circostanti è estremamente variabile. In generale esso vi desta uno stato di congestione, e questo per due ragioni: la prima è che la sua presenza irrita, e la seconda che occupando parti sempre provvedute di vasi, rende più difficile la circolazione, e quindi dà luogo ad una ripienezza, una sproporzione nel flusso e riflusso, in una parola, ad una congestione nei vasi vicini. Alle volte una tal congestione è passeggiera, e può cessare quando l'eruzione tubercolare ha un corso assai lento, come avviene nella tisichezza polmonale lentissima. Ma altre volte questo stato congestivo non si dissipa mai: e fassi allora un intoppo sempre

crescente alla circolazione, che alla fin fine passa allo stato di vera infiammazione, la quale in ragion dell' organo, ed in ragion del corso della malattia, veste forma acuta, o più o men lenta. Il corso stesso della tisichezza può offrire notevoli differenze secondo l' importanza dell' organo ove un tal flogistico lavoro si forma. Per modo che un' infiammazione cerebrale intorno alle produzioni tubercolari sarà molto rapidamente mortale, laddove una flemmasia, comunque veementissima, intorno alle glandule tubercolari del collo influirà molto meno su la salute generale, e su la terminazione della malattia.

7. *Melanosi intorno a' tubercoli.* Oltre all' infiammazione, che talvolta circonda i tubercoli, e che può aver l' incremento in indurimento o in suppurazione, v'ha un'altra secrezione che spesso li accompagna, e questa è la melanosi. La si trova principalmente intorno ai tubercoli polmonali: molto spesso ancora ne' gangli bronchiali tubercolari: non molto raramente ne' tubercoli peritoneali: raramente in fine in altre parti.

8. *Vascolarità de' tubercoli.* Le osservazioni che noi abbiamo fatte su la vascolarità e la circolazione ne' tessuti che circondano i tubercoli, ci conducono naturalmente all'altra quistione: se i tubercoli racchiudessero vasi. Noi con singolarissima attenzione abbiamo studiato questo fatto, e siamo giunti al seguente risultamento: che i tubercoli non racchiudono vasi, se non se in casi affatto eccezionali. Nelle nostre numerose investigazioni noi abbiamo riscontrato ciò due sole volte: una nel cervello, e una ne' polmoni; ma confessiamo che anche queste due osservazioni non hanno lasciato il nostro animo spoglio d' ogni dubbio su la verità del fatto. La regola generale è che il tubercolo sia sprovveduto di vasi sanguigni e linfatici. I vasi che molte volte, sia naturalmente sia con artificiali iniezioni, abbiamo rinvenuti nel tubercolo, erano gli stessi della parte su la quale esso era venuto a depositarsi, i quali furono entro se avviluppati. E facendo alcuni tagli sottili in diverse direzioni, in guisa che oltre al tubercolo richiudessero le parti circonvicine, noi ci siamo accertati che i vasi traversano il tubercolo senza prestargli ramificazione nutritiva. E questo già si vede senza bisogno di artificiali iniezioni tagliando attentamente le glandule linfatiche tubercolari. Nè le nostre ricerche hanno confermata l' opinione del Guillot: il quale pretende che intorno al tubercolo s' informino vasi nuovi indipendenti dalla circolazione generale, e che s'imbocchino poscia ne' vasi preesistenti. In generale le nostre osservazioni su la vascola-

sità normale e morbosa sono pienamente contrarie a questo modo di sviluppamento d'una circolazione indipendente ne' prodotti morbosi.

§ II. *Composizione microscopica del tubercolo.*

Or siamo giunti al punto più importante della storia della tubercolosi: la composizione microscopica del tubercolo. Noi ne abbiamo da lunga pezza fatto l'obbietto d'uno studio tutto particolare: conciossiachè la determinazione rigorosa de' suoi elementi abbia una importanza patologica immensa, tanto riguardo alla special natura di questo prodotto morboso, quanto per conoscerne gli ultimi elementi molecolari accessibili a' nostri sensi.

Noi troviamo nel tubercolo tre elementi costanti, due de' quali non hanno nulla di specifico, ma il terzo è eminentemente caratteristico: i due primi sono i granelli molecolari del tubercolo, e la sostanza inter-globulare: l' altro i corpicciuoli o globetti tubercolari.

1. *I granelli molecolari del tubercolo* hanno la grandezza di 1/800 ad 1/400 di millimetro. Non sarebbe impossibile cosa che col perfezionarsi del microscopio, e principalmente de' forti ingrandimenti, venisse fatto di ritrovare in essi alcun che di speciale: ma nel presente stato della scienza tutti i corpicciuoli al di sotto di 1/400 di millimetro si rassomigliano così fattamente fra loro, che sarebbe ardimento volerne specificar la natura, tenendosi al solo esame microscopico. Questi granelli si rinvengono sparsi in tutta la sostanza del tubercolo, e tal fiata in una così grande abbondanza, che sembrano costituirne la maggior parte: ma intanto impiegando una certa attenzione, si scorgono il più sovente i globetti tubercolari.

2. *La sostanza inter-globulare de' tubercoli* è semi-trasparente di un giallo grigiastro: ed unisce tra loro, a guisa di cemento, i granelli, ed i globetti del tubercolo. Essa è molto solida, come può vedersi tagliandola sotto al microscopio: ove si apprende che i globetti tubercolari sono assai più solidamente uniti fra loro, di quel che sieno quelli di tutti gli altri prodotti morbosi. Questo fatto è degno di nota; perocchè tal consistenza dà al tessuto del tubercolo un aspetto tutto particolare: e forse è questa la ragione ch' esso non è vascolare, da che con la sua solidità oppone un ostacolo a' vasi per potervi pervenire. Tal sostanza intermedia non mostra traccia di fibre: è più abbondevole nel tubercolo grigio semi-trasparente, che nel giallo caseoso: essa si liquefa durante il rammollimento.

3. *I corpicciuoli o globetti proprii del tubercolo* costituiscono lo

elemento proprio e caratteristico della materia tubercolare: come quello che in breve vedremo esser distinto affatto da qualsiasi altro elemento primitivo naturale o morboso. Essi raramente sono rotondi od ovali; ma tutto che irregolari, s'avvicinano sempre più o meno ad una di queste forme. Il globetto tubercolare ha contorni comunemente angolosi, i quali sembrano curvi quand'è guardato da un solo lato, ma piuttosto poliedrici quando si fa galleggiare e nuotare, il che è necessario per ben considerarne la superficie. Questa, benchè irregolare, è liscia, nè vi sono attaccati granelli. Il volume di questi globetti varia tra la figura media di 1/400 ad 1/120 di millimetro: noi li abbiamo ritrovati fino d'un 1/100. Queste misure sono la risultante media d'un gran numero d'osservazioni. Quando questi globetti sono di figura piuttosto ovale, la media di loro larghezza è è di 1/300 di millimetro mentre che la loro lunghezza varia fra 1/200 ad 1/160. Entro di loro questi globetti contengono una massa più o meno trasparente, e granelli molecolari: e crediamo che la prima sia abbastanza solida, perchè non abbiamo mai osservato entro di questi corpicciuoli il movimento molecolare che si rinviene quante volte un globetto rinchiude parecchi granelli in una sostanza liquida.

La sostanza dell'interno è tal fiata come grumosa: altra volta vi si scorge come una lacuna più chiara del rimanente: in una volta sola vi abbiamo rinvenuto i veri nocciuoli. Questo caso eccezionale era quello di tubercoli vertebrali: ne' quali gli ordinarii globetti tubercolari, di forma irregolare, racchiudevano un vero nocciuolo di 1/200 di millimetro, fornito d'uno o due sottilissimi nodetti. Questo fatto importante viene in sostegno d'un'opinione da noi emessa già da gran tempo: che cioè i corpicciuoli proprii della materia tubercolare non sono se non cellule incompiutamente sviluppate: e probabilmente l'ostacolo alla loro evoluzione nasce dalla consistenza del blastema che li circonda. I granelli che stan rinchiusi entro di questi globetti variano di numero: ora son 4 o 5, ora fino a 10 o più. Intanto essi non son mai più numerosi che ne' globetti granulosi propriamente detti: ma non è possibile di osservarne più d'uno per volta; perchè il globetto essendo quasi tanto alto quanto lungo e largo, trovasi solo in parte situato nel foco esatto del microscopio, quando s'osserva con lenti d'un forte ingrandimento. Questi granelli trasparenti nel loro interno non presentano l'aspetto di nodetti. Il colore de' corpicciuoli proprii del tubercolo, è d'un giallo pallido, il qual colore viene ad essere interamente cangiato con i forti ingrandimenti.

§ III. *Del metodo adoperato per istudiare i caratteri fisici e microscopici del tubercolo.*

Innanzi dell' entrare a parlare delle diverse fasi dello sviluppamento de' tubercoli, non che della loro chimica composizione, ci sembra necessario riferire il metodo da noi seguito nello studio dei tubercoli, e nel loro esame comparativo con tutti gli altri prodotti morbosi.

In generale noi riconosciamo utile l'anatomia patologica come uno studio capace di far compiuta l'osservazione incominciata al letto dell' infermo: e quantunque non sempre è possibile avere una conoscenza esatta e spicciolata de' casi patologici di cui si studiano le lesioni; noi riguardiamo la medicina clinica come il fondamento d'una buona applicazione dell' anatomia patologica. Laonde non sapremmo a bastanza vituperare quella medicina che è fatta esclusivamente ne' teatri anatomici, e ne' laboratorii chimici e microscopici; dappoichè da così fatti metodi esclusivi non potranno mai surgere buone dottrine, perchè la morte sola non darà mai ragione de' fatti della vita, e l'anatomia patologica, e l'analisi chimica e microscopica non presteranno utili servigi, se non per dar lume a chi è profondamente versato nell' arte d'osservare i morbi durante la vita. Supponendo fatta l'osservazione clinica, è mestieri procedere all' autopsia cadaverica con l'esattezza propria dell' anatomia descrittiva, e sottomirar minutamente tutti gli organi, e le parti principali che vi si contengono, e determinar per tal modo la sede e la natura delle lesioni, almeno per quanto sia possibile all' occhio nudo.

Sogliamo quindi portar con noi tutti quei pezzi che possono presentare qualche importanza e dare qualche utile schiarimento. Dopo d'averli osservati con la lente, noi ne tagliamo delle porzioni sotto il microscopio da semplice d'un ingrandimento di 10 a 20 diametri; e così giungiamo a ben determinare i rapporti de' tessuti infermi con i sani, la loro vascolarità, l'aggruppamento de' loro elementi. In tal guisa ci riesce molto meglio d'isolare le parti che vogliamo esaminare con più forte ingrandimento. Trattasi allora di non prendere con la materia tubercolare gli elementi delle parti circostanti: e per far ciò è mestieri di togliere prima con uno scalpello tutto il liquido che ricopre la superficie tagliata, su la quale si vuol prendere la materia tubercolare. Per lo tubercolo giallo e

caseoso, basta con la punta d'uno scalpello prendere dal suo contesto alcuni granetti: questi si stemperano in un po' d'acqua, nella quale per mezzo di due aghi si divide la materia tubercolare: e tutto ciò riesce meglio a farsi sotto il microscopio semplice che ad occhio nudo. Questa preparazione deve esser fatta sopra una lamina di vetro ordinaria, e poi ricoperta con un secondo vetro sottilissimo: si lascia svaporare un poco il liquido per un quarto di ora o una mezz'ora, e quindi questi oggetti s'esaminano successivamente con ingrandimento di 50 di 300 di 500 e di 800 diametri, e fia allora agevole il rinvenirvi tutte le particolarità di cui sopra abbiamo parlato. Noi affermiamo la necessità d'usare i forti ingrandimenti per esaminare i globetti tubercolari: oggi si può giungere fino ad 800 diametri; ma questo ingrandimento non parrà certamente soverchio a chi consideri che quei corpicciuoli toccano appena l'1/100 di millimetro di volume per lo tubercolo, e per gli altri prodotti patologici non oltrepassano per lo più l'1/50 di millimetro. E nelle microscopiche ricerche noi principalmente raccomandiamo d'osservare i punti ove i globetti tubercolari trovansi ancora riuniti per mezzo della sostanza intermedia, che loro serve di cemento. Agli orli di questi pezzi di materia tubercolare facilmente si discernono le particolarità de' globetti, e vicino a quei margini ordinariamente si rinvengono alcuni di questi corpicciuoli isolati. Altri tacciar potrebbe questa indicazione di soverchia sottigliezza; ma la esperienza ci ha dimostrato che specialmente per lo tubercolo polmonale, ad onta di ogni attenzione sempre nella preparazione microscopica incorrono elementi estranei al tubercolo, come i globetti granellosi, i globetti del pus, le cellule epiteliali, ecc. il che ha dato luogo ad errori ne' lavori di parecchi anatomici meritevolissimi.

La materia tubercolare con più specchiati caratteri trovasi nelle glandule linfatiche: i tubercoli cerebrali pure la presentano specchiatissima; ma la granulazione semi-trasparente de' polmoni già lascia discernere con difficoltà il globetto tubercolare: la quale con un'accurata sezione è necessario sprigionare da tutt'i tessuti che la involgono, e poi farsi alcuni sottilissimi tagli per poterla sottomettere al microscopio.

Al parer nostro, per avere ommesso tutte queste avvertenze il Rochoux (1) ha descritto come principale elemento della granulazione

(1) Bullettino dell'Accademia di Parigi 1848 t. XIII p. 735.

gelata una trama di fibre, che non sono altro che le stesse fibre polmonali avvolte nel tubercolo, ed ha perduto di vista l'elemento proprio caratteristico del tubercolo, il globetto.

§ IV. *Differenza tra i globetti del tubercolo, e varii altri globetti elementari.*

Eccoci al punto importante di segnare i caratteri differenziali del globetto tubercolare, e parecchi altri globetti normali e morbosi.

1. *Globetti rossi del sangue.* Essi non sono più grandi che quelli del tubercolo, ma hanno forma regolarmente rotonda, piatta, annulare, schiacciata nel centro; non contengono nè noccioli, nè granelli; ma son riempiuti d'una materia colorante rossa, che già nel globetto isolato presenta un color giallo rossastro assai caratteristico. Ed anche quando sono deformati, come avviene spesso, i globetti del sangue prendono un aspetto merlato, e regolare in tutta la circonferenza: sicchè differiscono da' globetti tubercolari per forma, colore, e contenuto.

2. *Globetti bianchi del sangue.* Si sa che nel sangue umano ed in quello degli animali vertebrati questi globetti vanno anche contrassegnati col nome di *globetti linfatici* del sangue. Essi sono più grandi de' globetti tubercolari: hanno una dimensione varia fra 1/120 ad 1/100 di millimetro: hanno orli regolari, forma lenticolare alquanto convessa, contenuto granelloso. Oltracciò si scorgono entro di essi parecchi piccoli noccioli, visibili principalmente quando vengon trattati con l'acido acetico, ed hanno un colore biancastro. Sicchè v'ha differenza di dimensione, forma, colore, e contenuto.

3. *Prodotti dell'infiammazione. A. Globetti del pus.* Questi sono molto più voluminosi avendo una dimensione il terzo o il doppio maggiore: hanno forma sferica: sono liberi e staccati, senza traccia di materia interglobulare solida: hanno superficie granellosa, come quella del lampone: e con forti ingrandimenti, o meglio con l'acido acetico, lascian trasparire al di dentro uno due tre o quattro noccioli di 1/200 di millimetro, con orli apparentissimi, tal fiata chiudenti qualche nucleolo. Sicchè l'assenza della materia interglobulare, la forma sferica, il volume molto maggiore, la superficie granellosa, il contenuto fatto da parecchi noccioli, la trasparenza della copertura esterna trattata con l'acido acetico, sono sufficienti caratteri che fanno distinguere il globetto purulento dal tubercolare.

B. *Globetti piatti.* Questi sono i globetti di pus, ma senza nocciuolo, che per tutti gli altri indicati caratteri differiscono da' globetti tubercolari.

C. *Globetti granulosi di natura proteica de' prodotti di trasudamento.* Questi sono da due a tre volte più grandi di quelli del tubercolo: hanno forma regolare e sferoidale: son pieni di granelli giallastri, che a forte ingrandimento compariscono come punti piccolissimi e neri nell'interno. Questi granelli presentano un evidente movimento molecolare; il che pare che indichi che la sostanza in cui stanno debba esser liquida. Questi globetti spesso si rinvengono ne' tessuti che circondano i tubercoli; ma dopo tai caratteri qualunque errore è impossibile.

Conchiudiamo adunque che i prodotti dell'infiammazione, quale che sia la lor forma, differiscono essenzialmente dalla materia tubercolare.

4. *Globetti fibro-plastici.* Questi globetti s'incontrano quante volte in qualche punto dell'economia s'informi in modo accidentale e morboso un tessuto cellulare, prescindendo dalla sua normale esistenza. E così ultimamente il Robin ha dimostrato la presenza di questo tessuto nell'utero col suo bel lavoro su la mucosa uterina. Vi si trovano allora le forme intermedie tra le fibre complete ed i globetti: cioè le fibre larghe nel loro mezzo, i corpi fusiformi con nocciuoli o senza, i globetti lunghi ed i globetti tondi con nocciuolo. Questa successione d'elementi è interamente differente da quella del tubercolo: ma talvolta vi s'incontrano a preferenza abbondevoli nocciuoli cellulari fibro-plastici, e ciò potrebbe trarre in errore un osservatore poco diligente. Intanto questi nocciuoli differiscono da' corpicciuoli del tubercolo per la lor forma ellittica, per l'aspetto pallido, e per uno o due nucleoli puntiformi ben distinti, che si scorgono nel loro interno. Sicchè havvi differenza di forma, di contorni, e di contenuto.

5. *Globetti grassosi.* In generale questi sono più grandi che quelli del tubercolo; ma ancora quando sono di una piccola dimensione, si può giungere ad una diagnosi esatta se si consideri la forma rotonda ed il contenuto omogeneo ed opalino delle vescichette grassose.

6. *Globetti melanotici.* Questi in generale sono il doppio in dimensione di quelli del tubercolo: son rotondi, pieni di granelli neri, di color bruno o nero carico; laonde differiscono a colpo d'occhio da' globetti tubercolari.

7. *Globetti cancerigni.* I globetti del cancro sono composti di una

membrana cellulare che serve d'involto, e di uno o due nocciuoli, e di uno o più nucleoli. La membrana cellulare è o rotonda o irregolare; ma sempre pallida: e quanto alle dimensioni il minimo dei globetti cancerigni completi offre ordinariamente il doppio delle dimensioni del globetto tubercolare. Non resta dunque che il nocciuolo col quale si potrebbero confondere. Or questo ancora è ordinariamente più grande; e ne differisce ancora pe' suoi contorni precisi e rotondi, per un'ombra fina e regolare al suo orlo, e finalmente per i nucleoli voluminosi e ben distinti che contiene.

Ecco quali sono i principali elementi con i quali è necessario non confondere il globetto tubercolare.

§ V. *Fasi di sviluppamento del tubercolo.*

Il tubercolo può avere fino al suo termine un corso distruttivo, e questo per verità è il caso più comune; ma può ancora arrestare il suo cammino, ed avere un esito in una guarigione più o meno compiuta. Ha dunque il tubercolo due ordini distinti di evoluzione: nel primo, che chiameremo *evoluzione distruttiva*, sarà due periodi, ciò sono, il rammollimento, e la fusione: nel secondo, che chiameremo *evoluzione curativa*, tiene parimente due sotto-ordini, che corrispondono a' due suddetti periodi, e sono la trasformazione cretacea quando è crudo, ed il risaldamento dell'ulcera tubercolare.

1. *Evoluzione distruttiva.*

1. *Rammollimento.* Considerando il meccanismo e la fisiologia del rammollimento tubercolare, da prima facciamo osservare che uno studio microscopico severo ed esatto è indispensabile per così fatte investigazioni: e che le reazioni chimiche procurate sotto il microscopio sono talvolta di sommo vantaggio, e principalmente quelle fatte dall'acido acetico, le quali fanno ben distinguere le parti elementari del pus, e quelle del tubercolo.

Il meccanismo del rammollimento del tubercolo consiste essenzialmente nella liquefazione della sostanza trasparente e solida, che unisce tra loro i corpicciuoli del tubercolo. Tale liquefazione effettua questo, che tali corpicciuoli si disgiungono, s'imbevono del liquido che li circonda, aumentano un poco di volume, e tendono a prendere una forma rotonda. Il microscopio adunque permette di accer-

nervi un liquido granuloso, o corpicciuoli senza nocciuolo, i quali tengono racchiusi nella loro sostanza alcuni granelli; la loro forma è un poco più rotonda, e 'l lor volume varia da 1/130 al 1/150 di millimetro. Il tubercolo non si trasforma mai in pus, benchè talvolta ne mentisca tutto l'aspetto: e quando vedesi avvenire che la materia tubercolare è mescolata col pus, questo vien sempre dalle parti vicine. E nel vero come nel tubercolo potrebbe mai formarsi il pus, se esso è sprovveduto di vasi, e la suppurazione prende sempre l'origine da un trasudamento particolare de' capillari? E poi non abbiam veduto che il corpicciuolo del tubercolo è essenzialmente differente da quello del pus? come potrebbe l'uno trasformarsi nell'altro?

Noi distinguiamo quattro forme di rammollimento tubercolare.

a. Il tubercolo ancora miliare, o poco più voluminoso, si rammollisce nel centro, senza infiammazione circostante, ed allora si osserva il rammollimento senza pus. Questo fatto s'avvera principalmente ne' polmoni, nel cervello, e nel tessuto cellulare sotto-mucoso delle intestina. Esaminando attentamente i tagli di questi tubercoli, nel mezzo del liquido si scorgono alcuni granetti caseosi, che altro non sono se non pezzetti meno rammolliti, ne' quali la massa inter-globulare non è ancora divenuta tutta liquida.

b. Il rammollimento s'associa ad una liquefazione molto meno compiuta: il tubercolo diviene generalmente friabile o grumoso: ed in tal caso somiglia al formaggio rosicchiato dal pellicello. Talvolta questa forma è solo il cominciamento d'una liquefazione, che sarà per divenire compiuta: e tale altra volta resta lungamente questo stato d'incompiuta liquefazione, o passa allo stato cretaceo. Questa forma di rammollimento s'avvera nelle glandule linfatiche cervicali, nelle glandule bronchiali, e nel cervello: e si riscontra più raramente ne' polmoni.

c. Vi ha rammollimento centrale e suppurazione periferica. Il tubercolo subisce nel suo centro l'alterazione che noi abbiam descritto nella prima forma: ma nel tempo stesso alla sua periferia si stabilisce un lavorio infiammatorio che passa in suppurazione. Il microscopio allora lascia veder molto bene la differenza de' due liquidi: in quello del centro si veggono i corpicciuoli tubercolari disgiunti non alterati dall'acido acetico; in quello della circonferenza oltre a questi si scorgono i globetti del pus, di cui l'acido acetico discioglie l'inviluppo, o lascia vedere i nocciuoli. Questo stato si osserva talvolta nelle glandule, ma più particolarmente ne' polmoni, dove il pus qualche volta proviene da' piccoli bronchi capillari erosi.

d. Può esservi un miscuglio indefinito degli elementi del pus con

quelli del tubercolo rammollito; ed allora non vi hanno più limiti fra i due prodotti. Questo è principalmente il caso del rammollimento della infiltrazione tubercolare, quale alle volte s' incontra estesissima ne' polmoni, nelle glandule, e più raramente nel tessuto cellulare sottocutaneo.

Cagioni fisiologiche del rammollimento.

Se dopo d' aver determinato il modo e le principali forme del rammollimento tubercolare, ci facciamo ad investigarne le cagioni fisiologiche, noi non possiamo fare a meno di stabilire che l' infiammazione circostante, la suppurazione, o la sierosità trasudata intorno al tubercolo, figurano con un potere in tutto e per tutto secondario. Imperocchè coteste escrezioni non sono costanti: e come ha fatto osservare il Louis, esse dovrebbero promuovere un rammollimento periferico, laddove per verità avviene tutto il contrario. La cagione prima del rammollimento del tubercolo ci sembra dunque esser veramente riposta in quella mancanza di nutrimento e di vascularità propria, la qual mena ad un' alterazione puramente fisica. E per verità noi sappiamo dalle leggi generali della fisiologia che la nutrizione delle diverse parti dell' economia si fa per elementi condotti dal sangue: che tutte le molecole delle parti che hanno perduta la loro condizione d' integrità sono assorbite per esser poscia escreate per diverse vie; e che l' equilibrio che esiste tra la nutrizione, il deposito de' materiali nuovi, l' assorbimento, la separazione delle molecole consumate per le vie escretorie, costituisce lo stato fisiologico e sano delle diverse parti. Or nel tubercolo non può aver luogo un lavoro somigliante: conciossiachè esso all' intutto sia sfornito di vasi. Nè esso estendendosi riceve a dir vero un accrescimento, ma sibbene un' aggregazione, che lo fa aumentare in modo tutto meccanico: poichè la materia tubercolare da prima depositata in un punto, è poscia secreta regolarmente o irregolarmente, che sia, intorno a quello stesso primitivo punto. La solidità di questa materia e l' impossibilità dell' aria a pervenirvi, la guarentiscono per alcun tempo dalla decomposizione: ma benchè tardi, esser non può che questa non s' avveri, tra per la gran quantità di calorico che si svolge nell' organismo, e per la gran massa di liquido che vi sta sempre in moto. Allora certamente la parte prima formata, la centrale, è la prima ad alterarsi; e questa alterazione si propaga con corso centrifugo alle molecole di più recente formazione. Noi non

neghiamo che in seguito l'infiammazione delle parti circostanti non presti mano ad accelerare, e molto, il rammollimento, ma affermiamo che essa non n'è mai la primitiva cagione.

2. *Fusione de' tubercoli.* Abbiam veduto come i tubercoli si rammolliscano in diverse guise, e che spesso i tessuti circostanti infiammandosi accelerino la loro scomposizione, ed effettuino una vera fusione del tubercolo, ch'è l'estremo termine della sua distruzione. Nel rammollimento i corpicciuoli restano ancora intatti: quantunque il loro rigonfiamento già potesse considerarsi come un primo alteramento: ma nella fusione essi perdono in tutto e per tutto i loro caratteri individuali, e finiscono per sciogliersi in una materia che non offre più veruna molecola caratteristica. Ma a lato a questa sostanza irriconoscibile si ritrovano ancora in parte per qualche tempo gli elementi del tubercolo rammollito, e quelli ancora del tubercolo crudo. Al tempo stesso le parti che circondano il tubercolo si vanno ognora più alterando, tanto per novelle tubercolari secrezioni, quanto per la flogosi e l'ulcerazione. L'ulcera tubercolare è anche il risultamento di questa fase di evoluzione. Noi ritorneremo a parlare di queste ulcere trattando del tubercolo ne' diversi organi, ma ora qui cade in acconcio di fare alcune preliminari osservazioni. Sonovi organi ne' quali il tubercolo non viene mai alla fusione ulcerosa, e questi sono i centri nervosi tanto nelle loro meningi che nel loro parenchima, e 'l peritoneo, le glandule mesenteriche, le pleure, la milza, ed altri parecchi organi. I polmoni all'incontro lasciano osservare la fusione ulcerosa, la quale prende il nome di caverna polmonale; come pure le glandule cervicali e le ascellari, ove a torto prende quello di ulcera scrofolosa: le intestina, le ossa, e talvolta il fegato, ed i reni procedono alla stessa maniera. E molte volte ci si è dato vedere le fistole tubercolari, le quali si facevano strada al di fuori sul collo, su lo sterno, su l'addomine, aver fondo nella fusione tubercolare del polmone o del peritoneo. Tutte coteste lesioni, per quanto a prima giunta sembrino differenti fra loro, pure hanno alcuni legami fisiologici, e molto importanti. In tutte infatti il tubercolo da prima crudo, si è prima rammollito, poscia liquefatto: le parti circostanti si sono infiammate ed infiltrate di pus: l'infiammazione estendendosi da un luogo all'altro più vicino, è giunta a qualche punto dell'economia, il qual comunica più direttamente col di fuori. E però le ulcere tubercolari delle glandule linfatiche esterne s'aprono direttamente alla pelle, le ulcere intestinali alla superficie libera degl'intestini, e le polmo-

3. *Risaldamento delle ulcere tubercolari.* Abbiam veduto come il tubercolo crudo poteva guarire divenendo cretaceo; ora vedremo che l'ulcera tubercolare può risaldare dopo d'aver fatto assai vasti guastamenti. Questo fatto non è posto in dubbio da nessuno. Per quel che riguarda l'ulcera tubercolare delle glandule superficiali, noi diremo a suo luogo ogni particolarità di così fatta guarigione. Ma per quel che riguarda le ulcere tubercolari delle intestina gli osservatori han trasandato di notare se esse guariscono talvolta o non mai. Io non ho particolarmente posta la mia attenzione su questo fatto, e però non ho potuto osservar nulla che me ne desse la pruova; sarei anzi portato a credere che questo avvenga assai di rado, da che il Louis, quel sì diligente osservatore, non ne ha pur fatto parola nelle sue ricerche su la tisichezza polmonale.

Trattando della tubercolosi degli organi del respiro, noi parleremo del risaldamento delle caverne polmonali. Ma qui facciamo osservare soltanto che il meccanismo di questo risaldamento è tutto e sempre lo stesso, conciossiachè abbia le due seguenti condizioni: che nelle vicinanze dell'ulcera da risaldare nuova tubercolare escrezione non più avvenga; e che la membrana fibro-cellulare della cicatrice si formi, e l'ulcera interamente circondi. Questa membrana da prima è molto vascolare, poi scema la sua vascolarità, e finisce col non aver più vaso alcuno. Allora si trasforma in un tessuto fibroso inodulare, con deposito più o meno ricco di materia fibrosa, su la superficie, o nelle parti vicine. Questo tessuto tiene il suo solito modo, cioè col tempo va sempre più diminuendo: e ciò gli dà per suo speciale carattere quell'aspetto increspato e stirato delle cicatrici tubercolari, il quale si osserva tanto nelle cicatrici del collo, che in quelle de' polmoni.

§ VI. *Della composizione chimica de' tubercoli.*

Benchè fin oggi l'analisi chimica non abbia ancora fornito risultamenti a bastanza importanti per istabilire i caratteri speciali della sostanza tubercolare, però ci sembra necessario di raccogliere in questo luogo quanto la scienza possiede intorno a tal soggetto, aspettando che divengano col tempo più profonde e compiute le nostre conoscenze.

Avanti dell'entrare nelle particolarità accenniamo soltanto che il metodo da seguire in queste investigazioni è quello di moltiplicare le reazioni chimiche sotto il microscopio, perocchè queste ci hanno

condotto a qualche risultamento importante. Poco stante abbiam visto che i corpicciuoli tubercolari trattati con l'acido acetico divengono più trasparenti, ma senza subire cambiamento di sorta; laddove quelli del pus trattati con lo stesso reattivo cambiano notabilmente divenendo affatto trasparenti, e lasciando vedere i loro interni nucleoli: e che di più l'acqua gonfia ed altera alquanto i globetti del pus, ma non esercita alcun potere su quelli del tubercolo.

Questi due fatti fan fede che il globetto del pus è non solo fisicamente ma ancora chimicamente diverso da quello del tubercolo, la quale illazione è di una grandissima importanza. L'etere e l'alcool non alterano sensibilmente il globetto tubercolare, e questo dimostra che esso differisce dalle materie grasse. Gli alcali concentrati l'alterano: l'ammoniaca lo rende più trasparente, e fa meglio vedere i granelli molecolari che racchiude: la soluzione concentrata di potassa caustica interamente lo discioglie, come pure gli acidi solforico, cloridrico, e nitrico; i quali sciolgono ancora con effervescenza e sviluppo di bollicine d'aria le parti minerali, che trovansi intorno a' corpicciuoli del tubercolo cretaceo.

Per istudiar bene la composizione chimica de' tubercoli bisogna prima di ogni altra cosa isolare la materia tubercolare: laonde non sappiamo aggiustar molta fede alle analisi fatte, senza por mente a tal necessaria precauzione. Poscia conviene trattare la materia tubercolare con numerosi reagenti, e sottomettere ogni prodotto ottenuto all'esame microscopico. Fatto ciò, possono incominciarsi le analisi elementari e quantitative. In brieve, l'analisi chimica deve essere accompagnata da una sezione anatomica accurata, e da un'esatta investigazione microscopica.

Non avendo potuto fare da noi studî a bastanza compiuti su la composizione chimica de' tubercoli, noi andremo esponendo quelli di autori da fede degni, seguendo ordinatamente le fasi dell'evoluzione tubercolare. Qui ci si para dinanzi una grande lacuna: l'analisi chimica della granulazione grigia semi-trasparente studiata isolatamente.

Lo stesso è da dire della analisi delle caverne e del loro contenuto, e sopra tutto delle caverne guarite, del rimarginamento tubercolare in generale. Siam dunque obbligati di limitarci al riferire soltanto la composizione del tubercolo crudo, rammollito, o cretaceo.

I. *Analisi del tubercolo crudo.*

A. Analisi elementare. Il solo autore che siasene occupato è lo Scherer. Egli ha ottenuto i seguenti risultati.

1. Tubercoli	del cervello . . .	C. 46.	H. 78.	N. 12.	O. 14.
2. —	del polmone . . .	C. 48.	H. 70.	N. 12.	O. 13.
3. —	del fegato	C. 45.	H. 72.	N. 12.	O. 13.
4. —	del peritoneo . . .	C. 46.	H. 72.	N. 12.	O. 13.
5. —	del mesentero . .	C. 46.	H. 76.	N. 12.	O. 12.

Sicchè non v'ha differenza alcuna nel nitrogeno 12: piccola variazione v'è nell'ossigeno; tre volte 13, una volta 12, ed una volta 14: maggior variazione avvi nel carbonio; tre volte 46, una volta 45, ed una volta 48: l'idrogeno poi ha proporzioni vie maggiormente diverse; due volte 72, una 70, una 76, ed una 78.

B. Analisi quantitativa. Una delle prime analisi quantitative fatte in Francia è quella di Lombard e Thenard, che han trovato ne'tubercoli crudi

Materia animale	98. 25
Muriato di soda	1. 75
Fosfato di calce	
Carbonato di calce	
Ferro	Tracce
Somma	100. 00

Quest'analisi è molto incompleta, perchè sotto il titolo di materia animale sono compresi elementi diversi.

Un recente lavoro del Boudet (1) è molto più completo e più importante. Questo autore ha trovato nel tubercolo: gelatina, caseina, colesterina abbondevole. Trattato con l'acqua fredda il tubercolo crudo le comunica dell'albumina, una sostanza simile alla caseina, e resta una sostanza fibrinosa. Trattato con l'alcool, se ne ottengono acido margarico, acido oleico, acido lattico, grasso neutro, acido cerebrico, colesterina, lattato di soda, e materie estrattive. Lo stesso autore ha ridotto in cenere la materia tubercolare cruda, e vi ha trovato del fosfato e del carbonato di calce, quest'ultimo in

(1) Ricerche su la composizione de'tubercoli. Bollettino dell'*Accademia* di Medicina t. 13. p. 1160.

piccola quantità, del carbonato e del solfato di soda, del ferro, e della silice.

Il Lassaigne ci ha somministrato due analisi importanti di patologia comparata del tubercolo crudo (1). Egli ha trovato nei

	Tubercoli de' polmoni del cavallo	Tubercoli del fegato del cavallo
Materia animale	40	30
Sotto fosfato di calce	35	45
Carbonato di calce	9	4
Sali solubili nell'acqua	16	1
	100	100

In Allemagna molti scienziati si sono eziandio occupati dell'analisi del tubercolo crudo. Il Lobstein nel suo trattato d'anatomia patologica cita l'analisi seguente di Hecht.

Fibrina	30
Albumina	23
Gelatina.	27
Acqua e perdita	27
	107

Noi possediamo un'analisi de' tubercoli fatta dal Preuss (2). Egli ha trovato, in 100 parti di materia polmonale tubercolare

Acqua	79, 95
Materia tubercolare.	13, 52
Residui di tessuto polm. . . .	6, 53
	100, 00

Questo residuo era composto su 100 parti di

Colla ottenuta con la cottura	20, 67
Sostanza che non fornisce colla	75, 20
Materia grassa	4, 13

La materia tubercolare conteneva

A. Sostanze solubili nell'alcool bollente

1. Colesterina.	4, 94

B. Sostanze solubili nell'alcool freddo e nell'acqua

(1) Giornale di medicina veterinaria di Dupuy 1838 p. 98.

(2) *Tuberculorum pulmonis crudorum analysis chemica*. Berolini 1835.

2. Oleato di soda	13, 50
3. Cloruro di sodio 4. Lattato di soda 5. Solfato di soda 6. Sostanza indeterminata	8, 16

C. Sostanze solubili nell'acqua e non nell'alcool

7. Caseina 8. Cloruro di sodio 9. Solfato di soda 10. Fosfato di soda	7, 94

D. Sostanze insolubili nell'acqua e nell'alcool

11. Caseina alterata dal calorico 12. Ossido di ferro 13. Fosfato di calce 14. Carbonato di calce 15. Magnesia 16. Solfo	65, 11

Gueterbock ha indicato (1) una sostanza propria del tubercolo ch'egli dice solubile nell'acqua e nell'alcool, che l'acetato di piombo precipita quando è in soluzione, che nè il solfato di rame nè l'estratto di noci di galle precipitano. L'esistenza di questa sostanza come novella e speciale non è stata confermata da altri autori.

Il Vogel (2) dice che i tubercoli racchiudono oltre le combinazioni di proteina (fibrina albumina e caseina) il grasso, una materia estrattiva, una materia analoga alla piina (forma di fibrina propria del muco) e differenti sali.

II. *Analisi del tubercolo rammollito.*

La materia tubercolare è stata molto meno studiata in questo stato che allo stato crudo.

Il Boudet ha trovato che il tubercolo rammollito diviene solubile per l'alcali che vi si sviluppa. Il Lehmann, citato da Vogel (3) ha trovato che nel rammollimento le combinazioni di proteina (al-

(1) De pure et granulatione. Berolini 1837.

(2) *Trattato d'anatomia patologica tradotto dal Jourdan.* Parigi 1847 p. 200.

(3) Ivi pag. 259, 260.

4. Noi vorremmo far manifesta a bastanza la necessità di riguardare nella descrizione generale d'una materia morbosa tutto l'insieme delle sue diverse evoluzioni; imperocchè se si considerano solamente i fatti isolati che si osservano nelle diverse fasi di sviluppo, si corre il pericolo di cadere in errori innumerevoli, e giungere ad un' indicibile confusione.

5. Noi rimproveriamo al Vogel, ed alla più parte de' micrografi moderni, di non far uso di ingrandimenti a bastanza considerevoli. Con le nuove lenti di Nachet (1) si può ancora molto bene lavorare ad ingrandimenti di 7 in 800 diametri.

Or quando si lavora con forti ingrandimenti, quando si distingue negli elementi microscopici quello che appartiene a' diversi gradi di sviluppo d'un' alterazione, quando si adopera il microscopio dopo lo studio clinico, ed anatomico-patologico comune; si perverrà a risultamenti soddisfacenti per lo spirito, ed a risolvere quistioni intrigatissime: le quali senza il microscopio non avrebbero potuto avere una convenevole soluzione, ma che col solo microscopio sarebbero egualmente rimase irresolubili.

Per parte nostra, noi non troviamo alcuna differenza tra la materia tubercolare delle glandole linfatiche esterne, e quella che trovasi in tutti gli altri organi. Noi separiamo adunque in un modo preciso e positivo la tubercolosi delle glandole linfatiche esteriori dalla malattia scrofolosa. E nel capitolo che tratta specialmente della prima di queste due malattie, noi mostreremo non pure che esiste un'anatomica differenza tra loro; ma che tutt' i fatti anatomico-patologici rendono questa separazione parimente necessaria: imperocchè se i tubercoli glandulari esterni si trovano in quasi un terzo degli scrofolosi, possono trovarsi ancora senza alcuna complicazione scrofolosa; e quel che è più, anche più spesso che non è la malattia scrofolosa, accompagnata dal deposito tubercolare nelle glandole linfatiche esteriori. Noi daremo appresso la statistica esatta di queste proporzioni.

L'opinione che ci ha indotto a non ammettere materia scrofolosa particolare non sarebbe una ragione ben fondata contro l'essenzialità della scrofola. Nessuno negherà l'essenzialità della sifilide: e pure fin oggi non è stato possibile trovare alcun elemento riconoscibile a' segni: in breve, alcuna materia sifilitica. E non solo pratici di gran valore possono essere in dubbio su la natura

(1) Parigi Strada de Grands Augustins 1.

« Noi possediamo ancora pochissime conoscenze esatte su le al-
» terazioni dei liquidi negli scrofolosi, ma il sangue è stato l'og-
» getto di parecchie ricerche microscopiche dovute al Dubois di
» Amiens.

« Egli ha esaminato il sangue scrofoloso ne' fanciulli da sei a dieci
» anni, e negli adulti da' venti a' trenta, tutti cachettici. Raccolto in un
» vaso ha presentato de' grumi di piccolissimo volume relativamente
» alla quantità del siero nel quale nuotavano. Esso si coagulava
» lentamente: il grumo era senza consistenza, il siero avea per-
» duta la normale densità per la sovrabbondanza de' principii ac-
» quosi, in guisa che la quantità d'albumina solubile o de' sali dis-
» solventi era troppo scarsa relativamente alla quantità del veico-
» lo. La materia colorante osservata al microscopio sembrava stare
» al di fuori de' globetti ed esser loro estranea. Quando il siero pre-
» sentava un color rosso, il che talvolta avea luogo, questo vei-
» colo ed i globetti erano dello stesso colore; ma quando il siero
» era limpidissimo, e 'l grumo di color carico, la materia colorante
» sembrava sparsa in pezzi diversamente distribuiti, ora allontanati
» o divisi da' globetti, ed ora confusi con essi. Il Dubois ha co-
» stantemente trovato nel sangue degli scrofolosi le due sorte di
» globetti gli sferoidali ed i lenticolari. La loro grandezza non sem-
» brava essere notevolmente diminuita dallo stato sano: gli sfe-
» roidali non han presentato alcuna particolarità, ma i lenticolari
» sembravano manifestamente alterati nella loro forma: gli uni
» presentavano una specie di cerchio, un punto talmente traspa-
» rente nel mezzo, che avresti creduto che fossero traforati: altri
» poi erano irregolarmente circolari, incavati, o allungati. Il Dubois
» ha osservato queste particolarità nel sangue estratto dalla vena
» o ottenuto dai capillari. Il sangue arterioso che egli ha avuto oc-
» casione di osservare una volta non mostrava differire dal sangue
» venoso: in tutti i casi i globetti si son comportati della stessa
» maniera con i reattivi impiegati. La deformazione de' globetti len-
» ticolari, la più grande quantità nel veicolo acquoso del siero, e
» la poca aderenza della materia colorante co' globetti, sono finora
» le sole alterazioni considerevoli che l'osservazione microscopica
» abbia presentate » [1].

Noi aggiustiamo tutta la fede alle osservazioni del Dubois su la
natura fisica e chimica del sangue scrofoloso; ma sul cangiamento

[1] *Dizionario di Medicina.* Articolo Scrofole.

microscopico da lui osservato possiamo fare alcune note. E faremo vedere da prima come dopo le numerose investigazioni alle quali ci siamo dati sul sangue de' tubercolosi e degli scrofolosi, come pure su quello d'individui da diverse altre malattie attaccati, noi siamo nel debito di confessare che l'investigazione microscopica non ci ha fornito risultamenti ben certi e positivi: laonde quanto più abbiamo osservato il sangue nelle malattie, tanto più abbiamo dovuto diffidare de' primi risultamenti. Infatti nel sangue piogenico delle infezioni purulente, e nel sangue tifoideo i globetti ci son talvolta paruti alterati e scoloriti. E sperimentando su gli animali, a' quali iniettammo il pus nel torrente della circolazione, quest'alterazione spesse volte è mancata, e qualche volta poi è stata visibilissima. Una volta in un coniglio noi abbiam veduto quasi del tutto sparire i globetti sanguigni, ma siccome avevamo iniettato un pus fetidissimo, abbiamo a credere che questo fenomeno era dovuto allo sviluppo dell' ammoniaca, la quale si sa che ha il potere di sciogliere i globetti sanguigni. Vero è che nelle malattie scrofolose e tubercolari i globetti ci si son mostrati meno coloriti e più irregolari; ma quale mezzo possediamo noi per determinare con una precisione matematica il grado di colorazione rossa de' globetti del sangue? Noi sappiamo che il de Saussure nella sua celebre ascensione sul Monte bianco si è servito d'un cianometro per valutare tutte le diverse gradazioni del colore del cielo, o per precisar quello che il cielo presentava visto dall'alto di quel monte. E per tal guisa la sua osservazione riuscì assai più precisa, che se avesse detto che da quella sommità il color celeste è più carico che altrove. Ma noi non abbiamo ancora un eritrometro per poter determinare i gradi di rossezza dei prodotti morbosi, e l'asserzione che i globetti sanguigni sieno più scoloriti in una che in un'altra malattia è troppo vaga per meritare un preciso valore.

Ci sembra parimente impossibile nel presente stato della scienza il determinare col microscopio la maggiore o minor quantità di globetti contenuti nel sangue. La chimica non già il microscopio può fare questa valutazione, perciocchè le quantità su le quali opera il microscopio sono piccolissime, e per lo più divise piuttosto a caso che in maniera precisa ed invariabile. Quanto poi alla deformazione de' globetti, bisogna prima di tutto considerare quanti esser possano gli aspetti diversi, e le deformazioni normali del globetto sano, prima di dare opera allo studio delle deformazioni di esso nello stato morboso. Imperciocchè l'apparenza schiacciata di cui ragiona

il Dubois s'avvera spesso senza che però siavi nel sangue una malattia. Questo fatto è stato indicato da l'Andral e da altri osservatori. L'apparenza forata parimente si trova ancora nello stato normale: imperocchè nell'adulto il globetto non racchiude, come si credeva anni fa, un nocciuolo; e quando vien guardato di profilo, la forte depressione che tiene in mezzo, maggiore da un lato che dall'altro, lo fa comparire forato. Quanto alla colorazione rossa del siero, noi non l'abbiamo incontrata mai nel sangue degli scrofolosi: ma l'abbiamo veduta come effetto d'un' alterazione fittizia in qualunque qualità di sangue quando questo è diluito con un po' d'acqua comune, conciossiachè questa sciogliendo la materia colorante del sangue, fino a traverso delle pareti del globetto, scolori i globetti, e tinga i liquidi che li circondano. E però noi usiamo diluire il sangue che vogliam sottoporre all'esame microscopico con un poco di siero di sangue puro, o col bianco d'uovo mescolato con acqua salata, o finalmente con l'acqua comune in cui sia sciolto il cloruro di sodio, od un sale neutro qualunque.

Noi non vorremmo che altri attribuisse queste note a nostra intenzione di criticare le osservazioni del Dubois. Queste osservazioni nel tempo in cui sono state fatte erano di gran valore; ma oggi che la conoscenza della composizione microscopica del sangue è più inoltrata, esse non perdono nulla per la veracità de' fatti che indicano, perdono solo il valore di fatti caratteristici o speciali della malattia scrofolosa.

§ II. *Studio chimico del sangue.*

Noi passiamo allo studio chimico del sangue degli scrofolosi e tubercolosi. Non avendo su questo soggetto nostre proprie osservazioni, noi riprodurremo i tre principali documenti che la scienza possiede sopra un punto di così alta importanza. Ciò sono: i lavori di Andral e Gavarret (1), e di Becquerel e Rodier sul sangue de' tubercolosi (2), e di Nicholson (3) su quello degli scrofolosi. Siccome i suddetti documenti sono i soli che la scienza possegga su questo soggetto, noi dobbiamo citarli testualmente, per schivare il rimprovero di avere sviato lo spirito per adattarlo al nostro particolare modo di vedere.

(1) *Andral. Ematologia patologica.* Parigi 1843 p. 265.

(2) *Nuove ricerche su lo stato del sangue sano ed infermo.* Parigi 1850 p. 28.

(3) *Gazzetta degli Ospedali.* 4 nov. 46.

1. *Osservazioni d' Andral e Gavarret.*

» Noi abbiam pesata la fibrina estratta dal sangue di 33 salassi praticati su 30 individui infermi di tubercoli ne' polmoni. In 7 i tubercoli erano crudi: in 9 erano avviati al rammollimento: negli altri 14 il polmone era escavato da caverne.

» In 9 salassi praticati a' 6 individui della prima serie noi abbiam trovato sette volte la fibrina in quantità normale variando da 2,7 a 3,5. Due altre volte la fibrina avea oltrepassato i limiti fisiologici offrendo le cifre 4,8 a 5,1. Ma in questi due casi esisteva una complicazione infiammatoria: in uno l' endocardite sub-acuta, e nell'altro la bronchite molto più intensa di quella che suole accompagnare il primo stadio della tisichezza.

» In 10 salassi praticati a' 9 individui della seconda serie, noi già pervenimmo a risultamenti diversi. Ed in vero 9 volte su 10 la cifra fisiologica della fibrina aveva ecceduto, ora di poco, toccando appena 4, ora oltrepassando questa cifra, ed oscillando tra 4 e 5. In un secondo caso non giungeva che a 3.

» In fine in 14 salassi praticati a' 14 infermi della 3 serie noi trovammo 12 volte su 14 la cifra della fibrina elevata al di sopra della regolare, ma più considerevolmente che negl' infermi della seconda serie. Imperocchè il minimo qui trovato in una sola volta è di 4,0. In tre altri casi la cifra della fibrina oscilla tra 4,4 a 4,6. In tutti gli altri si sostiene tra 5,0 e 5,9.

» I due casi che in questa serie non seguirono la legge d'aumento nella fibrina debbono formare una categoria distinta. Imperocchè quei due individui erano in un grado avanzatissimo di marasmo, quando noi tentammo di sollevarli da una semi-asfissia con un salasso scarsissimo, e ci riuscimmo per lo momento. In uno la fibrina avea conservata la media fisiologica, in un altro era discesa a 2,0.

» E per tal modo in questo terzo grado della tisichezza polmonale, in cui la fibrina si mostra ordinariamente in eccesso, vi sono casi ne' quali lo spossamento che segue alla lesione tubercolare, si estende nel sangue con una nuova modificazione nella quantità della fibrina: essa era aumentata nel processo d' eliminazione, ed ora di nuovo più o meno discende, e fino al disotto dell' ultimo limite del suo stato normale.

» Vedremo ora quel che avviene per la quantità de' globetti sanguigni nella tisichezza polmonale. Questo studio ci porterà a risultamenti degni di qualche considerazione.

» E per verità nel primo nascere de' tubercoli polmonali, quando l'ascoltazione può a mala pena sospettarne l'esistenza, già i globetti del sangue trovansi diminuiti. In nessun caso di questo genere io gli ho veduto neppure raggiungere la loro quantità media fisiologica 127. La loro cifra più elevata è stata 122: la più bassa 99: sicchè in generale oscillavano fra 120 e 100 avvicinandosi piuttosto alla seconda cifra che alla prima.

» Gl'individui adunque ne' quali incominciano a formarsi i tubercoli polmonali, presentano tale una modificazione particolare della composizione del sangue, quale è quella che offrono le costituzioni infralite. E per verità essi sono in uno stato d'incipiente anemia, ed hanno un sangue simile a quello degl' infermi ne' quali si son praticati varii salassi: in guisa che la condizione del sangue che coincide col cominciamento della tisichezza polmonale, anzi la precede, è quella stessa che si rinviene quando per qualsiasi cagione le forze vitali hanno perduto alquanto la loro energia. Come questi risultamenti d'analisi sieno perfettamente concordi con l'osservazione clinica non è mestieri dire. Lo assottigliamento, la scolorazione, l'infralimento, che presentano i più de' tisici fin dal primo nascere della loro malattia, corrispondono al fatto su esposto. Nell' imminenza d'una tisichezza polmonale, alcune giovanette divengono tanto pallide e tanto deboli, ed offrono al tempo stesso tanto pochi sintomi locali, che le crederesti clorotiche; ed a vicenda altre, che son clorotiche con complicazione di bronchite o di tosse nervosa, farebbero trovare in dubbio i più sperimentati osservatori su la possibilità che si sviluppi in esse il tubercolo polmonale.

» Per tal modo nel cominciamento di qualunque tisichezza polmonale esiste sempre un certo grado d'anemia: ma può dirsi perciò che basti che il sangue si denutrisca perchè il tubercolo nasca? Certo che no: imperocchè se così fosse, nelle clorotiche si troverebbe un numero di tisiche maggiore di quello che in realtà si ritrova, ed io non son d'avviso che nelle clorotiche la tisichezza sia più frequente che in altre. Dunque la diminuzione de' globetti del sangue fin da' primi tempi della tisichezza polmonale non è già la cagione del sorgimento del tubercolo, ma è un segno certo per noi che questa malattia nasce in seno di un affralimento notevole della costituzione. Il qual segno aggiunto a quelli forniti dall' osservazione clinica di tutti i tempi, ci dà un lume su la scelta e su la direzione de' metodi curativi.

» Or come i tubercoli polmonali s'avanzano, l'abbassamento della

cifra de' globetti si accresce, e quando i polmoni sono escavati da caverne giungono al loro minimo. Ma un tale scemamento non è tanto quanto la teoria potrebbe far credere: imperocchè parrebbe che una malattia nella quale l'organo essenziale dell'ematosi è sì gravemente leso, ed è divenuto così poco atto a compiere la sua funzione, i globetti dovrebbero per lo meno diminuire quasi nella stessa ragione che nella clorosi; ma pure non è così. Nel secondo e nel terzo periodo della tisichezza polmonale, io non ho visto che un solo caso in cui i globetti erano scesi al di sotto della cifra 80. In questo caso essi erano alla cifra di 72, e la fibrina a quella di 5, 5. In tutti gli altri casi le cifre oscillavano fra 80 e 100. Or non è maraviglia il vedere che nella clorosi, malattia che non ha alcuna visibile alterazione ne' polmoni nè in alcun altro solido, i globetti spontaneamente discendono fino al disotto della cifra 30; laddove non discendono più di 72 in una malattia, in cui parrebbe che lo stato de' polmoni potesse a pena permettere l'informazione del sangue? E non solo i globetti non diminuiscono tanto quanto a prima giunta si sarebbe potuto immaginare; ma anche quando il polmone è in gran parte distrutto, la fibrina aumenta, e la temperatura del corpo può elevarsi quanto nella febbre tifoidea, o in una pneumonite acuta. Io ho veduta la temperatura ascendere a 39 e 40 gradi nella febbre etica, che ordinariamente accompagna l'ultimo stadio della tisichezza polmonale.

» Fra i 20 tisici, de' quali ho analizzato il sangue, un solo mi presentò il soffio arterioso nelle carotidi: era quello nel quale i globetti erano scesi alla cifra di 72. Egli era un uomo su i 30 anni. Il soffio carotideo fu completamente spiegato per la diminuzione più considerevole in lui che in altri de' globetti sanguigni. Questo caso isolato viene a comprovare i principii da noi esposti su la manifestazione del soffio arterioso: che, cioè, questo sia legato ad un tal qual grado di diminuzione ne' globetti.

» L'aspetto che il sangue presenta ne' differenti periodi della tisichezza polmonale si spiega benissimo con i cambiamenti che esso subisce nella sua composizione.

» E per verità nel primo periodo della malattia il sangue non offre altro di particolare, che il grumo assai piccolo e denso per la scarsezza de' globetti e per la conservazione normale della fibrina.

» Ma avanzandosi la malattia, e da prima rammollendosi i tubercoli, e poscia escavandosi le caverne, il grumo diminuendo sempre, si copre di una cotenna tanto più densa e ben formata, quanto più

» Finalmente nel terzo tempo, quando le escavazioni polmonali sono avvenute, e la febbre etica e la diarrea si son manifestate, la costituzione dell'individuo di giorno in giorno deteriora, e l'anemia, se non c'è ancora, viene a manifestarsi.

» In questi diversi casi le analisi del sangue non han fatto in questo fluido rintracciare la cagione del tubercolo; ma ci han condotti a conoscere solamente che a ciascuno degli stati generali, o de' periodi suddetti, rispondono certe modificazioni del sangue. Queste modificazioni del resto riduconsi a due principali, le quali possono combinarsi e palesarsi a diversi gradi: la diminuzione, cioè, de' globetti sanguigni, se v'ha anemia; e l'aumento della fibrina, se vi è complicanza infiammatoria. A queste due alterazioni del sangue positive e reali se ne aggiunge mai qualche altra? V'ha cambiamento nelle proporzioni degli elementi del siero? È questo l'oggetto de' nostri studii, ed ecco il risultamento.

» Il siero è stato studiato in sedici tisici (undici uomini e cinque femmine): in undici d'essi i salassi sono stati ripetuti due o tre volte per combattere le emottisi, le febbri violente, le complicazioni infiammatorie: abbiamo dunque in sedici individui ventiquattro salassi, de' quali sedici primi, cinque secondi, e tre terzi.

» *Primi salassi.* In sette casi su sedici il siero fu trovato modificato così, densità diminuita, mantenendosi oscillante fra 1026, e 1023. Quest'ultima cifra è stata rinvenuta in un individuo le cui orine non presentavano traccia d'albumina.

» L'analisi di 1000 grammi di siero in sette ammalati ha mostrato che le parti solide erano in debole proporzione: esse han variato fra 87 ed 81 media 84. I caratteri fisici non han mostrato nulla di considerevole.

» Questi sette ammalati erano quattro uomini affetti da tubercoli polmonali all'ultimo stadio, già spossati, già preda d'una febbre etica; due uomini attaccati da emottisi, de' quali uno presentava tubercoli al primo stadio, l'altro al secondo; finalmente una donna egualmente inferma di tubercoli al primo stadio, ed emottoica. Restano altri nove tisici (cinque uomini e quattro femmine), che presentavano de' tubercoli a diversi stadii, la storia de' quali non presenterebbe qui alcuno interesse. Ecco quali sono stati i risultamenti dell'esame del siero.

» La densità è variata allontanandosi poco da' limiti fisiologici, e le cifre che la rappresentavano si avvicinavano agli estremi più bassi di questi.

« L'analisi di 1000 grammi di siero ha condotto precisamente alle stesse conseguenze, cioè a cifre analoghe a quelle de' gradi inferiori dello stato fisiologico, fuorchè essa per tanto una proporzione elevata di materia estrattiva (media 10,3), ciò che alla fin fine dimostra una diminuzione del peso dell'albumina, propriamente detta, proprietà fisiche del siero variabili.

« *Secondi salassi*. I secondi salassi in paragone agli effetti de' primi corrispondenti forniscono risultamenti analoghi a quelli in generale indicati pei primi salassi. Diminuzione adunque della densità (media 1026,7, invece di 1028,3): risultamento analogo per l'analisi di 1000 grammi di siero (media 86,8 di parti solide invece di 90,1): il siero quasi sempre abbondante e liquido.

« *Terzi salassi*. Il siero ha continuato ad impoverirsi, ed a divenire più acquoso: sarebbe poco importante pel lettore il riportare tutte queste cifre.

« Riepilogando, si può ammettere che nella tisichezza lo stato generale degl'infermi le complicazioni, le modificazioni avvenute nella costituzione individuale dell'infermo, sono le circostanze che modificano e reggono in qualche modo la composizione del sangue riguardo al siero. Ma astenendoci dal riguardar questo fatto come generale ed assoluto, in ragione della variabilità di alcuni risultamenti, noi crediamo che si possa ammettere che quando esiste qualche complicazione, quando si sviluppa uno stato anemico, o sopravvengono abbondanti emottisi; le parti solide del siero tendono a diminuire di quantità, l'acqua si accresce, e la densità diminuisce. Si trova un'elevazione assai grande nelle cifre delle materie estrattive, delle materie grasse, e de' sali liberi, ed una cifra pochissimo elevata dell'albumina. Finalmente le modificazioni del sangue nella tisichezza polmonale hanno maggiore analogia con quelle avvenute sotto l'influenza delle flemmasie.

§ III. *Osservazioni di Nicholson.*

« Il Nicholson ha proceduto molte volte all'analisi chimica del sangue degli scrofolosi, ed ha costantemente rinvenuto che questo fluido era alterato negl'infermi di questa malattia.

« Ecco sotto la forma di un quadro sinottico i risultamenti che questi ha ottenuto dall'analisi chimica del sangue di dodici individui scrofolosi.

o meglio la sovrabbondanza de' materiali solidi del sangue, è la condizione organica più favorevole allo svolgimento della flogosi. E per verità una condizione tutta opposta, quella che costituisce il segno caratteristico della scrofola, sembra più potentemente disporre alle flemmasie, come vien provato dalla frequenza delle oftalmie, delle affezioni cutanee, delle artriti, negl' individui ne' quali predomina questa diatesi ».

Analizzando i tre documenti sopra riferiti, noi troviamo nel lavoro d'Andral maggiore ordine logico: quest' autore principalmente ha saputo ben separare i tre periodi della tischezza: in tutti e tre egli ha indicato una diminuzione di volume nel grumo: nel primo v'ha una notabile diminuzione ne' globetti, ed una cifra quasi normale della fibrina: nel secondo e nel terzo i globetti seguitano a diminuire, ma non in proporzione de' progressi della malattia, poichè non giungono mai alla diminuzione che hanno nella clorosi: la fibrina in questi due periodi aumenta ed oscilla, secondo il grado delle infiammazioni secondarie che accompagnano il rammollimento e quindi la fusione del tubercolo: in generale la fibrina s'accresce in questi due periodi.

Se i lavori di Andral sì utili e completi su tutti gli altri punti non fanno alcuna menzione dello stato del siero, i lavori del Becquerel e del Rodier hanno riempiuto questo vuoto. Come si è già veduto, costoro hanno trovato una diminuzione di densità, ed una diminuzione di parti solide nel siero, e per contrario un' elevazione nelle cifre delle materie grasse estrattive, e de' sali liberi. Ma noi avremmo desiderato che essi ci avessero dato una più precisa distinzione degli stadii della tischezza: imperocchè senza una tal separazione quell' analogia ch' essi han trovata fra 'l sangue delle malattie tubercolose, e quello delle infiammatorie, perde ogni suo valore. E noi intorno a ciò ci ravviciniamo alle opinioni dell' Andral, il quale durante il primo periodo non ha rinvenuta alcuna analogia tra 'l sangue infiammatorio e il tubercolare; ma soltanto ha trovata qualche rassomiglianza fra questi due sangui quando i progressi della malattia, e l'alterazione tubercolare, avean dato luogo a secondarie infiammazioni. E questo fatto è ancora la maggiore conformità de' risultamenti di tutti gli altri metodi d'investigazione fatti in una maniera imparziale.

Il Nicholson ha trovato nel sangue degli scrofolosi uno scemamento notevole de' globetti e della fibrina, una diminuzione poco notevole delle sostanze disciolte nel siero, ed un aumento considerabilissimo

dell'acqua contenuta nel sangue. Ci duole di non conoscere la definizione che il Nicholson dà alla parola *scrofola*: e ben sappiamo che su questo punto regna ancora nella scienza qualche incertezza. Intanto l'autore parlando delle oftalmiti, delle malattie della pelle, delle artriti, ecc. negl'individui affetti da scrofola, mostra che egli non ha confusa la malattia scrofolosa con la tubercolare. Ciò non per tanto acciocchè i risultamenti da lui esposti avessero forza di pruove, bisognerebbe sapere in quale delle due classi egli pone gl'ingorghi glandulari tubercolari degli scrofolosi.

Il risultamento generale di queste ricerche è il seguente.

1. La cifra de' globetti del sangue diminuisce nelle malattie scrofolose e tubercolari, senza però mai giungere alla diminuzione che offre nella clorosi.

2. L'acqua aumenta nell'una e nell'altra malattia, ed in generale a proporzione dello scemamento de' globetti.

3. Se le due prime conclusioni sono analoghe per ambe le malattie, nella terza avvi una differenza, ed è questa: che la fibrina nelle malattie tubercolari non diminuisce a principio, ed aumenta più tardi durante il rammollimento tubercolare; mentre nella scrofola diminuisce assai considerevolmente, a quanto il Nicholson ha segnato.

4. L'esame microscopico del sangue non ha presentato risultamenti a bastanza positivi e soddisfacenti da trarne giuste illazioni su l'analogia o le differenze delle due malattie in parola.

§ III. *Della quistione: se la cagione prima delle malattie scrofolose e tubercolari risegga nel sangue.*

È questa una quistione che è stata spesso agitata, e che ora naturalmente ci si para dinanzi all'occasione dell'analisi delle proprietà del sangue nelle due malattie.

Se noi ci atteniamo alla osservazione diretta dobbiamo a prima giunta confessare che nel sangue non abbiam rinvenuto nè la materia scrofolosa nè la tubercolare. A noi che non ammettiamo alcuna materia scrofolosa particolare ciò non reca meraviglia. Ma noi siamo andati ricercando la materia tubercolare, e spesso, nel sangue liquido e ne' grumi del cuore e de' vasi, ma non abbiamo potuto rinvenirne la minima traccia. Vero è che una sola volta vedemmo della materia tubercolare tra le pareti d'una piccola arteria, ma ciò a nulla monta: che quella materia era ivi depositata alla stessa guisa che trovasi altrove: cioè per trasudamento a traverso i vasi

intatti delle pareti delle arterie, e senza che la sua origine sia dovuta ad una trasformazione immediata e diretta del sangue in tubercolo. Ci è stata fatta spesso la dimanda se v'era mezzo da rintracciare nel sangue per via dell'investigazione microscopica la materia tubercolare e la cancerigna: anzi ultimamente abbiamo letto nella *Gazzetta degli Ospedali* il rapporto d'una lezione d'un prestantissimo Professore di chirurgia; ove questi esprimeva il desiderio che si trovasse nel torrente della circolazione la cellula cancerigna, perchè egli dicea che necessariamente ivi dovesse stare per potere intendere la multiplicità de' depositi cancerosi. Or noi da un'altra parte siam convinti tutto al contrario: cioè, che per intendere come possa aver luogo la multiplicità de' depositi cancerigni, i globetti elementari di queste sostanze non possono trovarsi belli e formati nel sangue. Imperciocchè chiunque ha studiato sotto il microscopio la struttura de' capillari, e meditata la loro funzione, sa che i vasi capillari possono dar passaggio a traverso delle loro pareti ad un liquido perfettamente omogeneo, perchè in tal caso vi ha compiuta quella sua legge, e le leggi d'endosmosi e di esosmosi; ma i globetti racchiusi in un liquido qualunque dentro di un vaso non potrebbero filtrare a traverso delle sue pareti sane, nè venirne fuora senza rottura. E così deve essere e non altrimenti: perchè se non andasse così la cosa, i globetti del sangue, che nell'uomo oltrepassano a pena il volume di 1/300 di millimetro uscirebbero costantemente da' vasi a traverso le pareti intatte de' capillari, in seguito della minima alterazione della circolazione. Dal che si vede che le leggi della fisica vivente vengono interamente in sostegno della nostra maniera di vedere. Bisogna dunque ammettere che se la materia tubercolare veramente preesiste nel sangue, deve starci nello stato di soluzione e d'omogeneità perfetta, e però deve riuscire invisibile al microscopio.

Conviene però affatto rifiutare l'opinione che la cagione prima del tubercolo esista nel sangue? Io per me nol credo. È vero che questa opinione non può essere elevata a dottrina, perchè non è possibile il provarla, ma è un'ipotesi che ha molta probabilità: la quale proposizione è appoggiata da' seguenti ragionamenti.

1. E primamente perchè un deposito multiplice, ed affezioni morbose numerose, anche senza materia morbosa specifica, possono aver luogo in parti lontane, ed in organi che non hanno fra loro affinità fisiologica alcuna; è necessario ammettere che v'abbia per questo elemento una sorgente comune. Or quali sono queste sor-

genti comuni? Sono il sistema nervoso o 'l circolatorio, competitori il linfatico, che n'è un coadiuvante. Ma non si può ammettere che il sistema nervoso sia la sorgente delle discrasie: perciocchè è noto che esso per una particolare funzione opera sopra tutto la trasmissione del movimento, del senso, della percezion delle sensazioni, e che la sua influenza su la nutrizione è tutta secondaria. Dunque non resta per via di esclusione come asilo alle materie morbifiche costituzionali, sparse in tutto l'organismo, che il liquido che lo percorre in tutte le sue parti, e che sovraintende alla nutrizione normale. Esso adunque esercitar dee la più gran parte necessariamente nelle nutrizioni morbose e ne' depositi eteromorfi.

2. In secondo luogo un argomento in favore della preesistenza di queste materie nel sangue è che le malattie scrofolose e tubercolari, e principalmente queste ultime, alloggiano la loro sede a preferenza nelle parti ricchissime di vasi e di sangue, e principalmente là dove le parti che circondano i vasi non son molto doppie nè molto compatte: e però son frequenti ne' polmoni nel tessuto sotto-sieroso e nelle glandule linfatiche; e nella pia madre veggiamo, e spesso, le granulazioni tubercolari depositarsi a preferenza intorno immediatamente a' piccoli vasi. Per questa ragione, noi troviamo il tubercolo polmonale più spesso depositato nel tessuto cellulare de' polmoni, che nelle pareti più resistenti de' piccoli bronchi, o de' bronchi capillari. Le scrofole che si presentano come un'affezione di forma eliminatoria, spesso in apparenza infiammatoria e suppurativa, senza depositare alcuna special materia riconoscibile a' sensi, possono aver per sede parti e tessuti più densi e resistenti, come la pelle, le ossa, e le articolazioni: ma pur sempre si avvera il fatto che esse prediligono le parti abbondevoli di vasi.

Riassumendo, giungiamo alle seguenti conclusioni.

1. L'esistenza de' tubercoli e delle scrofole nella massa del sangue non è provata fin'oggi con alcuna osservazione diretta.

2. L'ipotesi che la cagione primitiva de' tubercoli e delle scrofole risegga in un'alterazione particolare del sangue è una ipotesi che ha ragioni di probabilità.

3. Ciò messo, non si può decidere se siavi analogia o differenza tra 'l principio scrofoloso o tubercolare, quando questo trovasi ancora nel sangue.

4. La frequente coincidenza delle due malattie farebbe supporre esistere per tutte e due un simile principio; il quale non però sarebbe identico, perchè l'una e l'altra delle due malattie può localizzarsi, senza essere complicate fra loro su lo stesso individuo.

Del rimanente noi riguardiamo come certa solamente la prima conclusione: la seconda è un'ipotesi: e le altre due piuttosto che ipotesi sono il soggetto di discussioni e di meditazioni (1).

CAPITOLO IV.

Della sede comparativa e delle malattie locali prodotte dalle scrofole e da' tubercoli.

Noi passeremo brevemente in disamina tutte le parti che sono la sede dell'una e dell'altra malattia, e quindi conosceremo le rispettive loro sedi elettive. Ed indicheremo ad un tempo varii loro principali caratteri anatomici e patologici: ma in ciò saremo brevissimi, perocchè ne' successivi capitoli speciali daremo un intiero sviluppo a' punti che pur ora siamo appena per toccare.

Noi daremo cominciamento alla nostra disamina dalla superficie del corpo. E già prima d'andar più oltre possiamo far qui osservare una differenza visibilissima tra le scrofole ed i tubercoli, ed è questa: che quelle scelgono le parti superficiali del corpo come lor sede elettiva, e questi gli organi interiori: e quando tutte e due le malattie si complicano i tubercoli negli scrofolosi si depositano più volentieri nelle glandule linfatiche esterne e superficiali: il che raramente avviene in que' tubercolosi che non sono attaccati da scrofole.

1. *La pelle.* La pelle è frequentemente inferma negli scrofolosi, ma noi in essa non abbiamo giammai rinvenuto il deposito tubercolare. Negli scrofolosi si osservano a preferenza le eruzioni croniche vescicolari e pustolose, più raramente le eruzioni secche. Nell'erpete depascente v'ha inoltre un lavorio ipertrofico pronunziatissimo accompagnato o no da ulcerazione o suppurazione. E qui

(1) Il nostro celebre Autore confessa che questa ipotesi appena tiene in suo favore qualche grado di probabilità, perchè dunque adottarla? Sarebbe essa una transazione con le scuole ipotetiche? ma che diverranno le scienze trattate in via di transazione? Come seguaci della Nosologia positiva noi siam fermi a rinunziare così a questa come a qualunque ipotesi da qualunque fatto o ragionamento derivi, perchè sempre falsa e sempre nociva. Laonde nell'alterazione del sangue, non mai a bastanza investigata, è da riconoscere un fatto anatomico-patologico importantissimo, non mai un principio, un elemento patogenico, da servir di base ad un qualunque sistema.

Nota del Traduttore.

è il luogo da correggere l'errore di tenere la tigna favosa per una malattia scrofolosa. Si osservano spesso nelle scrofole delle eruzioni pustolose-crostose del cuoio capelluto: ma la vera tigna è tutt'altra malattia, e consiste nello sviluppo d'un parassito del regno vegetabile.

Le malattie della pelle s'incontrano assai più spesso negli scrofolosi che non offrono complicanze tubercolare, che non in quelli che offrono infiammazione le glandule, o altra parte qualunque: imperocchè la malattia tubercolare si complica sovente ad altre forme di scrofole, come le oftalmie, le malattie del sistema osseo, le malattie articolari, le ulcere, gli ascessi, ec. Le proporzioni di queste complicazioni saranno determinate con cifre esatte nel capitolo destinato alle *dermatosi* degli scrofolosi, le quali costituiscono la più benigna localizzazione della scrofola.

2. *Il tessuto cellulare sottocutaneo* non divien la sede d'un deposito tubercolare se non in una maniera affatto eccezionale, e per avventura rara: ma negli scrofolosi frequentemente si osservano ascessi, ulcere, fistole, nelle lamine profonde del derme, o nel tessuto cellulare sotto pelle. Queste malattie per lo più son moltiplici, e successivamente si mostrano su diverse regioni. Di più abbiamo nei medesimi osservato che questi ascessi, con tutti i diversi modi di lor terminazione, alternano sovente con altre forme di scrofole, e più raramente con la malattia tubercolare delle glandule esterne. Le proporzioni qui cennate si troveranno determinate più innanzi: qui ci basta d'indicare la necessità di distinguere un'ulcera scrofolosa da una glandula linfatica suppurata ed ulcerata. Fra gli altri caratteri uno ve n'ha che merita tutta la considerazione de' medici: ed è che le ulcere tubercolari delle glandule hanno sede elettiva al collo, più raramente agl'inguini ed alle ascelle; ma gli ascessi freddi a preferenza eleggono il tronco e le membra. Il pus di questi ultimi è sieroso, e contiene certe concrezioni come quagliate; ma quello degli ascessi tubercolari, che è molto più denso, lascia ravvisare i pezzi della materia tubercolare non ancora tutta fusa.

3. *Organi de' sensi.* Gli occhi più che tutti gli altri organi de' sensi sono spesso attaccati negli scrofolosi, ma i tubercoli non gl'invadono mai. La sola oftalmite si è trovata in un quinto degl'infermi scrofolosi sottoposti alla nostra osservazione. Le diverse lesioni che si osservano in questa malattia negli scrofolosi, non offrono alcuna specialità distinta; ma l'insieme de' fenomeni, e locali o generali,

che essa presenta, permette di ammettere se non un'oftalmite scrofolosa, almeno un'oftalmite propria degl' infermi di scrofole.

Essa in preferenza ha sede nelle palpebre e nelle membrane superficiali dell'occhio; e verge nel corso, al pari di tutte le località scrofolose, ad una trasudazione purulenta abituale. La congiuntivite, spesso parziale, si congiunge ad una o più flittene dell'orlo corneo della congiuntiva: la cheratite ulcerosa è più rara: la fotofobia è uno de' sintomi più frequenti. Il corso di questa malattia è irregolare e lentissimo: essa è più frequente nelle giovanette che ne' giovanetti; e più spesso di tutte le altre forme della scrofola si complica ai tubercoli glandulari esterni, cioè in un quarto de' casi. In quanto alle complicazioni scrofolose propriamente dette, noi le abbiam veduta più spesso coincidere od alternare con le malattie della pelle e delle ossa.

L'otirrea, frequente negli scrofolosi, è grave principalmente quando dipende da un'otitide interna. Allora questa malattia effettua una sordità completa, almeno della orecchia inferma, uno scolo fetido, misto con particelle d'osso; in alcuni casi la paralisia facciale, in altri gli ascessi mastoidei; e può ancora divenir mortale dando luogo ad accidenti cerebrali.

4. *Le membrane mucose* non subiscono profonde alterazioni nella scrofola. Si osserva in esse per verità un vizio di secrezione, irregolarità nelle funzioni digestive, talvolta infiammazione cronica con secrezione muco-purulenta; ma questa ancora si rinviene a preferenza là dove le mucose più s'avvicinano all'esterna superficie del corpo, come la pituitaria, e la mucosa vaginale. Ma i tubercoli al contrario, e principalmente la malattia tubercolare interna, non pure si avvengano a preferenza là dove la mucosa è più profonda; ma effettuano ancora croniche flemmasie, accompagnate da rammollimento ed ulcerazione; e tutto questo le più delle volte là dove nessun deposito locale può dar conto d'un lavorio tanto distruttore. Così noi osserviamo le ulcere all'epiglottide, alla laringe alle intestina, mentre che ne' tisici lo stomaco è più spesso la sede d'un'infiammazione cronica non ulcerosa. E qui indicar vogliamo una differenza patologica osservabilissima fra le scrofole ed i tubercoli: cioè che quelle hanno una tendenza manifesta ad un'abbondevole produzione di pus, una vera tendenza piogenica, della quale è piuttosto una conseguenza l'ulcerazione; ma ne' tubercoli al contrario la tendenza ulcerosa è più chiara, e la disposizione suppurativa è più limitata.

5. *Il tessuto cellulare sotto-cutaneo* non riceve alcuna alterazione nel comune corso, o nelle diverse località della scrofola; ma nei tisici il tessuto sotto-mucoso dello intestino è la vera sede elettiva de' depositi tubercolari.

6. *Le articolazioni* costituiscono gravi e frequenti località della scrofola. Abbiamo incontrato le scrofole articolari in un settimo circa de' casi, ma l'artrite cronica, conseguenza di deposito tubercolare, non vi si è presentata se non in qualche caso raro ed eccezionale. Il quale anzi che ad artrite tubercolare primitiva apparteneva a tubercoli ossei depositati in prossimità dell'articolazione, e promoventi que' morbosi accidenti.

Le malattie articolari negli scrofolosi presentano per lo più i caratteri d'una cronica infiammazione, la quale produce ascessi ed ulcerazioni quando ha sede nelle parti superficiali e peri-articolari. Quando poi invade la membrana sinoviale, l'ingrossa e la rende notabilmente vascolare: ed ora han luogo effusioni purulente, ora depositi di un tessuto fungoso e fibro-plastico talfiata considerevole, il quale giunge ad ingrossare il tessuto sotto-sinoviale in tutta la sua estensione. Le parti bianche, come i ligamenti, le capsule, le cartilagini, possono profondamente alterarsi; ma la mancanza de' vasi fa che esse non s'infiammino mai. L'erosione della membrana sinoviale è un fatto grave per due cagioni, e per le effusioni purulente che s'estendono a luoghi lontani, e per gli slogamenti facili, che possono essere conseguenza della distruzione di detta membrana. Il modo di manifestazione delle scrofole articolari è differente secondo la struttura e le funzioni dell'articolazione inferma e delle parti circostanti. Così nella coxalgia principalmente si osserva la distruzione cariosa, ed una suppurazione estesa e profonda, che con la sua abbondanza e con la sua durata spossa gl'infermi; nel ginocchio si osservano le più profonde alterazioni della membrana sinoviale, e delle sue secrezioni; intorno al piede si veggono più il deposito fibro-plastico e le formazioni d'ascessi e di fistole moltiplicarsi; al cubito si rinviene più frequentemente e più prontamente l'anchilosi accompagnata da stiramenti tendinei.

Analizzando le particolarità numeriche delle nostre note, noi troviamo che le scrofole articolari sono molto più spesso complicate da differenti altre forme di scrofole, anzi che da' tubercoli glandulari esterni.

7. *Le malattie delle ossa* costituiscono la più frequente località

delle scrofole, da che ne formano assai più che la metà de' casi. I tubercoli vi si trovano più spesso che negli altri organi, che sono la sede elettiva delle scrofole: ciò non per tanto questa complicazione è assai più rara dell' osteite non tubercolosa. Questa può aver sede in tutte le parti delle ossa, e del loro involucro. La periostite termina negli scrofolosi ora con la suppurazione, scollamento, e consecutiva carie o necrosi; ora con un deposito di tessuto osseo di nuova formazione tra la superficie interna del periostio e quella dell' osso. Noi distinguiamo nell' infiammazione del tessuto proprio dell' osso un' osteite, da dir suppurativa, la quale termina con trasudazione purulenta, ed ulcerazione consecutiva; ed un' osteite, da dirsi ipertrofica, la qual termina con un' esagerata nutrizione delle parti infiammate. Ma quel che è necessario a sapere è che talvolta gli ascessi dell' osso sono cistici, e circondati da una membrana piogenica, la quale alterazione bisogna ben distinguere da' tubercoli cistici. La necrosi non è se non una terminazione dell' osteite, nella quale un certo numero di vasi si oblitera, e quindi rende impossibile la nutrizione di una porzione dell' osso; questo pezzo di osso a poco a poco si distacca, e deve necessariamente esser cacciato fuora, sia con gli sforzi della natura, sia con l' opera dell' arte. Del resto queste tre diverse forme d' osteite, la suppurativa, la ipertrofica, e la cancrenosa, possono trovarsi in tutte le maniere tra loro congiunte. L' ipertrofia della membrana midollare produce la dilatazione delle areole dell' osso; e può produrre la così detta *spina ventosa*, la qual denominazione è stata talvolta data malamente a ben altre malattie, come le esostosi e gli encondromi. Un carattere distintivo semplicissimo, e fornito d' un valore pratico positivo, è questo: che la prima rende l' osso di gran lunga più leggiero, mentre che le altre due lo rendono assai più pesante, che nello stato normale. Dal qual fatto si consegue che può talvolta aversi una diagnosi approssimativa sol che si valuti con la mano il peso dell' osso malato.

I tubercoli delle ossa, benchè più rari di quanto dicono e credono alcuni patologi moderni, si trovano sotto le diverse forme segnate dal Nelaton. Si osservano principalmente nello stato d' infiltrazione o in quello di tubercoli isolati. Diagnosticarli in vita è difficilissimo, conciossiachè essi non vadano accompagnati da nessun segno patognomonico.

Il pronostico delle localizzazioni ossee scrofolose dipende quasi in tutto dalla lor sede: così è più grave per quelle che stanno in vicinanza delle articolazioni, che per quelle che occupano la metà

rano lungamente, e per lo più guariscono col cacciamento della materia tubercolare; questi hanno un corso più rapido, ed una fine spesso funesta.

Quantunque nell'infanzia la malattia più frequente de' gangli linfatici superficiali sia la tubercolare, pure il riguardare come tubercolare qualunque ingorgo glandulare negli scrofolosi sarebbe un'erronea esagerazione: conciossiachè quelle glandule possano bene essere gonfie, e per fino infiammarsi e suppurare, senza contenere neppure un atomo di materia tubercolare. In altri casi possono pure divenire ipertrofiche senza subire un processo d'infiammazione. Egli è un fatto osservabilissimo che cotesti tubercoli delle glandule superficiali sfuggono alla legge segnata dal Louis: che i tubercoli per lo più stieno ne' polmoni quando si trovino ad occupare altre sedi. Vero è che il Louis applica quella legge agl'individui che hanno oltrepassati i quindici anni; dove che risulta dalle nostre osservazioni i tubercoli glandulari superficiali aver luogo tra i cinque e venti anni, e per le giovanette il più delle volte tra i cinque e quindici anni.

9. *La malattia tubercolare interna*, posto ciò, differisce essenzialmente, ed è affatto indipendente dalle scrofole propriamente dette: essa costituisce a vero dire un'alterazione morbosa speciale dell'economia vivente independente non meno dallo stato flogistico, che dalla scrofolosa. Il tubercolo adunque è un prodotto organizzato, nel senso che esso è formato da globetti particolari: ma come sprovvista di vasi, produce a se d'intorno il predominio d'accresciuta vascolarità, e nella sua propria sostanza necessita col tempo un'intrinseca alterazione. La qual poi ne' casi felici, che sono i rari, si dissecca, e lascia come postumi i sali calcari di questa materia in forma cretacea; ma ne' casi funesti, che sono i più, si rammollisce, e produce nelle parti vicine uno stato infiammatorio, che volge alla fusione purulenta ed ulcerosa. Anzi abbiam veduto, parlando delle membrane mucose, che questa diatesi infiammatoria ed ulcerosa, in seguito all'alterazione consecutiva dell'intiera economia, potrà manifestarsi senz'essere preceduta da verun deposito tubercolare (1).

(1) Parrebbe che il Lebert volesse ammettere che in conseguenza dello sviluppo del tubercolo si manifesti una condizione tubercolare nell'organismo, come in conseguenza dello scirro la diatesi scirrosa; perciocchè egli ammette, come è, che in parti senza tubercoli possa svilupparsi un'infiammazione ed ulcerazione specifica, da dir di natura tubercolare. In un'apposita appendice, che faremo succedere al capitolo della tubercolosi interna, noi vedremo che la malattia tubercolare precede sempre lo sviluppo de' tubercoli in qualunque organo facciano nido, e che talvolta si manifesta con morbi diversi, che ultimamente finiscono col tubercolo polmonale. Nota del trad.

Le flemmasie secondarie sono principalmente gravi nelle sierose e nelle mucose, e meno negli organi parenchimatosi.

I tubercoli interni le più delle volte incominciano nella sommità de' polmoni, e tendono a moltiplicarsi, ed a diffondersi; la qual tendenza è più manifesta nell' infanzia che nella età adulta. Questa sostanza predilige di depositarsi nel tessuto cellulare di tutti gli organi, ovunque si trovi; sia negli organi parenchimatosi, come tra i bronchi ed i vasi polmonali; sia ne' cilindri midollari de' centri nervosi; sia nella prossimità delle membrane sierose del cervello del petto e dell' addomine; sia tra le tuniche mucose e muscolari delle membrane mucose; sia finalmente fra i canali o altri elementi glandulari de' diversi organi secretori dell' economia. Ne' polmoni e nel peritoneo il deposito tubercolare più spesso si accompagna con la materia melanotica; e come questa non può essere altro che una trasformazione della ematina secondo tutte le moderne investigazioni, così noi saremmo tentati a domandare se parrebbe inverisimile che essa nascesse dal contenuto de' molti vasi obliterati in conseguenza del deposito tubercolare.

La profonda alterazione della nutrizione, e 'l rapido deperimento, sono le più comuni conseguenze dello sviluppo de' tubercoli interni alquanto abbondevoli. La diminuzione delle parti muscolari, non escluso il cuore, la disparizione degli elementi grassi, ne sono egualmente la conseguenza: una parte di questi ultimi durante questo processo d' assorbimento ristagna nella sostanza del fegato, e produce uno stato grasso di quest' organo. Ma quali che siano li guastamenti prodotti dallo sviluppo del tubercolo interno, non sembra che la materia tubercolare abbia un' azione venefica su l' economia vivente, atteso che tal materia rimane innocua se è depositata anche in considerevole quantità nelle glandule linfatiche superficiali, o se ritrovasi in poca quantità ne' polmoni, e nelle glandule bronchiali.

Noi ci asteniamo di trattare delle particolarità sintomatologiche delle differenti malattie scrofolose e tubercolari, di cui abbiamo sommariamente fatto menzione; perciocchè i capitoli speciali di quest' opera ne conterranno una precisa esposizione. In questo luogo il nostro scopo è stato di dare per sommi capi un rapido saggio della fisiologia patologica delle scrofole e de' tubercoli, e de' rapporti nosologici che passano tra le une e gli altri.

Al presente noi passeremo alla loro etiologia, la quale noi tratteremo più posatamente, perchè non avremo più a dover ritornarci ne' capitoli seguenti, ed ancora perchè i risultamenti delle nostre

ricerche su questo soggetto s'applicano in una maniera generale alle diverse forme di località di questa malattia.

CAPITOLO V.

ETIOLOGIA DE' TUBERCOLI E DELLE SCROFOLE.

Se le scienze mediche trovansi arretrate ancora al paragone delle altre scienze naturali, in quanto al metodo, colpa a tal difetto più la etiologia che qualsiasi altro ramo della patologia. Imperocchè la poca severità che i medici impiegano nel dilucidar le quistioni importanti che si rannodano alle cagioni de' morbi, divieno la vera sorgente di tutt'i più gravi errori nelle dottrine patologiche, e delle più strane ipotesi nella cura. E però noi abbiamo spesso volte dimandato a noi stessi se veramente vi fosse, nello stato presente della scienza, un etiologia; conciossiachè se ne togli le cagioni più evidenti, come un osto impuro nella sifilide, un parassito vegetabile nella tigna, un acaro nella scabbia, pochissimi elementi ti resteranno di incontrastabile certezza in fatto d'etiologia morbosa.

Messo ciò, potrà sembrare strano che noi ricusassimo di fondatamente discutere le cagioni innumerevoli che gli autori hanno assegnate allo sviluppo delle scrofole e de' tubercoli? Non basterebbe un gran volume in folio per confutare tutti gli errori che su questo soggetto hanno avuto voga nella scienza: la quale prolissa confutazione ci porterebbe a conchiudere, ciò che possiamo confessare anche prima di darci la pena di farla, che noi affatto ignoriamo le vere cagioni delle scrofole e de' tubercoli.

Fermato bene ciò, noi faremo osservare che analizzando le circostanze in cui nascono le scrofole ed i tubercoli, noi non ci appoggeremo che sopra documenti raccolti o da noi stessi, o da osservatori di una probità ed esattezza degne di ogni fede; nè crederemo certo di lasciare incompleto il nostro lavoro solo perchè passiamo sotto silenzio quelle creazioni dell'immaginazione, alle quali si è attribuito un potere nella produzione di così fatta generazione di malattie.

E per verità non è da pretendere che noi mettessimo in discussione opinioni del valore di quella che è stata ammessa da un celebre autore, intendo dire la necessità dell'eredità scrofolosa. Il quale autore per difendere la sua tesi non dubita di fare entrar l'adul-

§ 1. *Condizioni normali in cui si osservano le scrofole ed i tubercoli.*

1. *Età.* V' ha nella scienza un gran numero di osservazioni su la frequenza differenziale de' tubercoli secondo l' età degl' infermi; ma come questi fatti sono stati raccolti gli uni in ospedali destinati all' infanzia, gli altri in quelli destinati agli adulti, il lor valore assoluto viene ad essere considerabilmente diminuito. Noi abbiam dunque voluto scegliere i nostri fatti in guisa da osservare quale fosse la proporzione de' tubercolosi e degli scrofolosi di ogni età in comparazione alla popolazione intiera del paese. I soli elementi di una buona osservazione che ci è stato dato di rinvenire in questo genere è stata un' opera inedita del Dottor Marco d' Espine da Ginevra, il quale ha voluto porla tutta a nostra disposizione. Quest' opera determina l' età differenziale de' tubercolosi rapporto a tutta la popolazione del cantone di Ginevra. Vero è che queste osservazioni sono state piuttosto fatte su la mortalità ginevrina; ma siccome la tisichezza non è una malattia di lunga durata, e come la sua durata media è nell' infanzia più di sotto d' un anno, e nell' adulto di un anno e mezzo, essendo piuttosto eccezionali i casi lunghissimi; così tutte le note del Dottor d' Espine su l' età e la mortalità sono applicabili al cominciamento della malattia, diffalcando solo la durata media. Questa statistica cade su 373 individui morti di tisichezza polmonale negli anni 1838 e 1839. Abbiamo tra mani i quadri statistici dallo stesso autore ulteriormente pubblicati (1); siccome i risultamenti ne son quasi simili a quelli degli anni indicati, così noi aggiungeremo in appresso sommariamente alcuni altri principali pel gli anni seguenti.

Noi stessi abbiamo dati esatti su l' età di 300 tubercolosi, ma essendo questi stati raccolti in paesi differentissimi, non tenendo conto della popolazione nè della mortalità generale, noi non sapremmo cavarne un gran vantaggio. Fortunatamente non è pure così delle osservazioni che abbiam raccolte su la età degli scrofolosi: noi abbiamo notata l' età di 537 infermi, la più parte de' quali abbiam curati noi stessi nell' ospedale e nella pratica civile in Lavey pel corso di nove anni. Questo quadro rende conto assai fedelmente della proporzione d' età degli scrofolosi rispetto alla popolazione del cantone di Vaud. Facciamo osservare che questa cifra di 537 ammalati,

(1) *Annali d' igiene e medicina legale* t. XXXVII. p. 322 e t. XXXVIII. p. 5, 188.

è inferiore a quella che comprende la somma intiera degli ammalati, di cui analizzeremo l'osservazione ne' capitoli speciali. E ciò ha avuto luogo da che 351 di questi 537 individui presentavano ad un tempo diverse forme di scrofole; sicchè studiando le malattie delle ossa, delle articolazioni, degli organi de' sensi, della pelle, del tessuto cellulare sotto pelle, molti di que' malati sono noverati in più luoghi: così, a mo' d'esempio, uno scrofoloso affetto ad un tempo da una malattia ossea, da un'oftalmia, o da un tumore bianco, ha fornito la sua parte allo studio speciale delle malattie ossee, a quello degli occhi, ed a quello delle articolazioni. Mi sarebbe stato impossibile di fare altrimenti senza divenire incompleto e confuso; mentre che così facendo la sola confusione che v'ha cade su le cifre totali, la quale è dissipata affatto dalla presente dichiarazione. E non vogliamo fare a meno di notare che su questi 537 infermi 186 non presentavano al momento dell'osservazione se non se una sola forma di localizzazione morbosa: ma un buon numero di questi aveano avuto anteriormente altre malattie scrofolose, o presentavano una multiplicità nella forma unica di localizzazione, come per esempio più articolazioni od ossa distanti, ed inferme ad un tempo. Per meglio spiegare queste particolarità, noi daremo qui un quadro sinottico di tutte le alterazioni, che forniscono così la somma di 839 casi in tutto.

Quadro sinottico della sede delle malattie scrofolose.

	Uomini		Donne		Totale
1. Malattie delle ossa	159	+	143	=	302
2. Oftalmia	73	+	89	=	162
3. Ascessi ed ulcere	77	+	63	=	140
4. Malattie delle articolazioni . . .	71	+	48	=	119
5. — della pelle	44	+	72	=	116
Somma . .	424	+	415	=	839

Quadro delle malattie scrofolose localizzate sotto una forma

	Uomini		Donne		Totale
1. Le ossa sole inferme.	55	+	51	=	106
2. Gli occhi soli infermi	10	+	11	=	21
3. Tessuto cellulare sotto pelle solo infermo	8	+	7	=	15
4. Le articolazioni sole inferme.	18	+	10	=	28
5. La pelle sola inferma	5	+	11	=	16
Somma . .	96	+	90	=	186

Ecco ora l'analisi comparativa dei risultamenti ottenuti dal d'Espine per que' 375 tubercolosi a fronte de 537 casi di scrofolosi da me osservati.

Prima dell'età di cinque anni il d'Espine ha notato in tutto 40 casi, ciò che forma circa 1/9: noi per la stessa età in 537 scrofolosi ne troviamo 69, cioè più di 1/8: quindi analoghe proporzioni. Tra 5 e 10 anni d'Espine nota 21 casi, cioè un 1/16 del numero totale: noi troviamo a questa età 151 casi, cioè più di 1/4: qui dunque comincia una differenza, ed è bene osservabile. Tra 10 e 15 anni d'Espine nota 23 casi, circa 1/15 del numero totale: noi abbiamo per la stessa età 175, la qual cifra oltrepassa molto il quarto: la differenza è ancora notabile. E mentre il d'Espine trova fra 5 e 15 anni un poco meno del 1/12, noi troviamo negli scrofolosi più della metà, o sia 11/20. La mortalità de' tisici è di 31 tra 15 e 20 anni, cioè tanto forte quanto tra 5 e 15, in tutto più di 1/12. Noi troviamo ancora nella stessa età una più forte proporzione negli scrofolosi, o sia 87, il che forma quasi 1/6 de' 537. La differenza è dunque osservabilissima in vantaggio degli scrofolosi fra 5, e 20 anni. L'inversa succede dopo de' 20 anni: noi vi troviamo allora una notevole diminuzione nel numero degli scrofolosi, ed un grande aumento in quello de' tubercolosi. Infatti troviamo tra 20 e 25 anni 58 tubercolosi, o sia circa 2/13; mentre alla stessa età non notiamo più che 28, cioè poco più di 1/20. Da 25 a 30 si sono ancora 46 tubercolosi, proporzione poco inferiore alla precedente: mentre che il numero degli scrofolosi non eccede 21, cioè 1/27. Dopo 30 anni la tisichezza continua a mietere numerose vittime, fino al termine ordinario della vita, mostrando là come al suo cominciamento una più debole proporzione. Tra 30 e 45 anni noi troviamo ancora 106 casi di tubercolosi, cioè circa 2/7, mentre che non troviamo più di 31 scrofolosi, o circa 1/16. Gli scrofolosi già rari dopo 25 anni, non compariscono più nella vecchiezza, che che n'abbian detto alcuni autori sedotti dal desiderio di trovare un'analogia tra la fanciullezza e la vecchiaia.

Dopo i 45 anni il d'Espine nota ancora 48 casi di tubercoli, cioè poco più di 1/8. Del resto noi non diciamo che la vecchiezza sia esente da malattie scrofolose; noi sosteniamo soltanto che questa malattia è rara durante quest'epoca della vita, il che non avviene pe' tubercoli.

Il paragone adunque dell'età tra' scrofolosi e tubercolosi ci pre-

senta una differenza oltre ogni dire grandissima. I tubercoli aumentano di frequenza fino all'età della forza, e si mostrano in maggiore frequenza fra i 20 ai 45 anni, che prima de' 20 anni. Le scrofole al contrario aumentano di frequenza fino ai 15 anni, esistono ancora in un gran numero di casi tra 15 e 20 anni, ma divengono più rare tra i 20 ed i 30, per sparir quasi a misura che l'uomo si avvicina alla vecchiezza.

I seguenti quadri sinottici faranno veder chiaro tutte le proporzioni.

Quadro sinottico della mortalità per vizio tubercolare in Ginevra.

Età	Numero
Da 0 a 5 anni	40
5 a 10	21
10 a 15	23
15 a 20	33
20 a 25	58
25 a 30	46
30 a 35	45
35 a 40	36
40 a 45	25
45 a 50	13
50 a 60	18
60 a 70	14
70 a 80	4
	375

Quadro sinottico dell'età di 537 scrofolosi.

Età	Numero
Da 1 a 5 anni	60
5 a 10	141
10 a 15	157
15 a 20	87
20 a 25	28
25 a 30	21
30 a 35	14
35 a 40	10
40 a 45	10
	537

Quadro sinottico dell'età di 274 uomini.

	Scrofolosi		Scrofolosi con complicazioni tubercolari		Somma
Da 1 a 5 anni	28	+	6	=	34
5 a 10	57	+	9	=	66
10 a 15	74	+	8	=	82
15 a 20	31	+	16	=	47
20 a 25	12	+	4	=	16
25 a 30	5	+	3	=	8
30 a 35	7	+	1	=	8
35 a 40	2	+	3	=	5
40 a 45	7	+	1	=	8
	223	+	51	=	274

Quadro sinottico di 263 donne scrofolose.

	Scrofolose		Scrofolose con Tubercoli		Somma
Da 1 a 5 anni	31	+	4	=	35
5 a 10	66	+	9	=	75
10 a 15	55	+	20	=	75
15 a 20	31	+	9	=	40
20 a 25	10	+	2	=	12
25 a 30	12	+	1	=	13
30 a 35	4	+	2	=	6
35 a 40	5	+	0	=	5
40 a 45	2	+	0	=	2
	216	+	47	=	263

Se aggiungiamo per l'età de' tubercolosi l'analisi numerica cavata da' quadri della mortalità ginevrina durante gli anni 1842, 1843, 1844, e 1845, noi arriviamo alla cifra di 1,035, in tutto, di cui noi andiamo a ridurre le proporzioni in rapporto alla cifra di 100, mettendo in confronto la stessa riduzione fatta su i nostri 537 scrofolosi.

Ecco questo quadro sinottico

	Tubercolosi	Su 1000		Scrofolosi	Su 1000
Da 1 a 5 anni. .	98 =	0,093	. . . .	69 =	0,128
5 a 10	53 =	0,051	. . . .	141 =	0,262
10 a 15	60 =	0,057	. . . .	157 =	0,292
15 a 20	90 =	0,085	. . . .	87 =	0,162
20 a 25	145 =	0,142	. . . .	28 =	0,052
25 a 30	136 =	0,129	. . . .	21 =	0,039
30 a 35	117 =	0,111	. . . .	14 =	0,026
35 a 40	112 =	0,106	. . . .	10 =	0,019
40 a 45	68 =	0,064	. . . .	10 =	0,019
45 a 50	63 =	0,060			
50 a 60	66 =	0,063		537	
60 a 70	41 =	0,039			
70 a 80	6 =	0,005			
	1,055				

Noi non diremo se non pochissime cose su la frequenza comparativa della malattia tubercolare interna con le differenti età della fanciullezza. Gli autori che più si sono occupati di questa quistione, o sia Lombard, Papavoine, Rilliet, e Barthez, e Barrier, sono uniformemente d'avviso che dai 6 anni agli 11 s'incontra la più gran frequenza de' tubercoli durante la fanciullezza, siegue l'età degli 11 anni ai 15, poi quella de' 3 ai 5, poi quella di 1, a' 2 1/2. Di più risulta dalle investigazioni di Billard e di Valleix (1) che i neonati son quasi esenti da questa malattia. In quanto a noi, non ci si è offerta se non due volte allo sparo del cadavere la malattia tubercolare interna alquanto estesa ne' fanciulli al di sotto di sei mesi. Noi non possiamo trapassare sotto silenzio una osservazione critica riguardante i quadri che riferiscono l'età de' tisici. Leggendo le opere degli autori reca maraviglia il grande numero de' fanciulli appo i quali la malattia tubercolare era poco appariscente; così troviamo che sopra 75 individui tubercolosi, sezionati da Barrier, 32 casi erano in questa categoria (2). Sarà necessario nelle opere che verranno alla luce per lo innanzi separare i casi di tubercoli diffusi e rari, da' casi in cui la malattia sarà intensa, i casi di morte per lo solo fatto del tubercolo, ed i casi in cui gl' individui

(1) Clinica delle malattie de' neonati. *Parigi* 1838. p. 69.
(2) *Barrier malattie dell'infanzia. Parigi* 1845 *T.* 1. *p.* 159.

essendo trapassati d'altra malattia, presentano all'autopsia alcuni tubercoli accidentalmente nel fegato o altrove.

Noi diamo fine a questo paragrafo col quadro dell'età in cui è comparsa la mestruazione per la prima volta in 39 giovani prese da scrofole. Secondo questo quadro parrebbe che l'esistenza della scrofola ritardasse la pubertà.

Mestruate a 10 anni e 1/2 .	1 volta	
— a 13	4	
— a 14	4	Non ancora mestruate
— a 15	3	
— a 16	15	2 volte
— a 17	5	1
— a 19	1	1
— a 20	1	
— a 21	1	
	35 +	4 = 39

2. *Sesso.* L'influenza del sesso su la produzione de' tubercoli sembra differire secondo i paesi: così a Parigi il predominio è per le femmine, ed il Louis dichiara intorno a ciò in un modo positivo che sarebbe difficile poter muovere dubbio che in Francia, e particolarmente in Parigi, la tisichezza non sia meno frequente negli uomini che nelle femmine, ed in una proporzione ben considerevole (1). Il d'Espine non è pervenuto agli stessi risultamenti, e nella sua opera su la mortalità ginevrina (Ginevra 1847) indica su 680 morti in conseguenza di tubercoli 346 uomini e 334 femmine. Egli si esprime su questa quistione ne' seguenti termini.

« Il numero de' morti ne' maschi è superiore un poco a quello delle femmine, e quello degli abitanti in città a quello degli abitanti in campagna. Questa legge de' sessi e delle abitazioni si trova nell'analisi degli anni 1838 a 1841 non solamente prendendo i risultamenti tutti insieme, ma prendendo gli anni separatamente. È difficile il non attaccare una tal quale importanza al predominio, benchè piccolo, de' morti tubercolosi maschi su le femmine per la sua costanza in ogni anno. Noi sappiamo che in tutta l'Inghilterra le morti per tubercoli eccedono in numero nelle femmine, e che Louis su 123 tisici osservati nell'ospedale della Carità di Parigi in

(1) *Ricerche su la tisichezza.* Parigi, seconda edizione 1843 p. 538.

due sale di eguál numero di letti, l'una di maschi l'altra di femmine, ha trovato 53 maschi e 70 femmine. D'altra parte la città di Londra negli anni 1839, 1842, 1843, 1844, dà costantemente su 37 maschi morti tisici 33 femmine, il qual rapporto dà un leggero predominio a' maschi, anche mettendo a calcolo che la mortalità nelle femmine è un poco meno considerevole che negli uomini. Noi abbiam trovato lo stesso rapporto de' sessi per Manchester, Salford, e Liverpool, nel 1839. Possibil cosa è che l'influenza de' sessi, restando sempre fissa per uno stesso luogo, varii da un paese all'altro in quanto alla tisichezza. »

Noi troviamo un risultamento tutto simile in un lavoro recente pubblicato nel giornale medico di Praga T. XVIII. p. 127. a 155 dal Dietrich. Questi ha trovato su 403 sparati di cadaveri tubercolosi 217 uomini e 186 femmine. Noi riportiamo il suo quadro sinottico de' sessi per intiero, perocchè egli disamina le proporzioni per tutte le età.

	Maschi	Femmine	Totale
Neonati	0	1	1
Da 2 mesi ad un anno	2	2	4
Da 1 anno a 2	2	1	3
2 anni 1/2 a 5	4	6	10
5 anni a 10	3	5	8
10 a 15	5	5	10
16 a 20	14	12	26
21 a 25	27	28	55
26 a 30	24	25	49
31 a 40	43	38	81
41 a 50	38	26	64
51 a 60	31	15	46
61 a 70	16	15	31
71 a 80	8	6	14
86 a «	0	1	1
	217	186	403

Da questo quadro chiaramente risulta che v'hanno differenze su i sessi secondo le diverse età, il qual fatto è ancora più apparente durante la fanciullezza, come certamente è dimostrato dal seguente passo dell'opera di Rilliet e di Barthez. « Noi troviamo che da 1 a 2 anni e mezzo i fanciulli s'intubercoliscono più facil-

mente che le fanciulle in una gran proporzione. Avviene al contrario da' 3 a' 5 anni, ma qui la differenza è poca. Da 6 a 10 anni e mezzo i due sessi sono parimenti soggetti a' tubercoli, ma dagli 11 a' 15 anni, cioè all'avvicinarsi della pubertà, e durante essa, la malattia cronica infierisce assai più spesso nelle fanciulle ».

Quanto a' tubercoli glandulari esterni la differenza notata da noi riguardo al sesso non ha grande importanza: sopra 175 infermi 89 sono stati maschi ed 86 femmine.

Per gli scrofolosi propriamente detti noi neppure abbiam trovato osservabile differenza ne' due sessi; perciocchè su i 537 abbiamo 274 maschi, e 263 femmine: ma se per le scrofole questa differenza è quasi impercettibile, non è più lo stesso per le diverse forme di scrofole. Le sole malattie ossee non presentano in ciò alcuna considerevole differenza: ma le malattie articolari offrono quasi un terzo de' casi più pe' maschi che per le femmine, mentre che le malattie della pelle sono state in queste più d'un terzo più frequenti. I mali d'occhi sono stati di 1/6 più frequenti nelle femmine, mentre che gli ascessi e le ulcere hanno una proporzione inversa alla suddetta. In guisa che abbiamo: predisposizione eguale per le malattie delle ossa: predisposizione maggiore ne' maschi per le malattie articolari, gli ascessi, e le ulcere: predisposizione maggiore nelle femmine per le malattie degli occhi e della pelle.

3. *Temperamento*. Nell'etiologia delle scrofole e de' tubercoli è stata stranamente esagerata l'influenza del temperamento linfatico. Prima d'ogni altra cosa vogliam dire essere molto vaga la definizione di esso. Io credo che non sia mai stata determinata la quantità comparativa di linfa in un certo numero d'individui: dunque non si ha diritto a pretendere che un uomo abbia più linfa d'un altro fermandosi per determinarne la quantità sopra certi caratteri variabilissimi, i quali non hanno alcuna relazione dimostrata con la linfa, come per esempio il colorito del volto, de' capelli, degli occhi ecc.

Noi abbiamo verificato che le scrofole ed i tubercoli esistono a pari grado ne' bruni e ne' biondi, in quelli che hanno lineamenti profilati ed in quelli che li hanno schiacciati; in quelli che hanno uno spirito pronto, ed in quelli che lo hanno tardo o pigro: alle volte il colorito era bruno, alle volte bianchissimo e la pelle sottilissima, ma nella maggior parte il colorito non presentava nulla di straordinario. Intorno al colorito de' capelli e degli occhi, è da sapere che noi abbiam trovato quasi l'egual proporzione tra i bruni,

i biondi e 'l colorito intermedio. E per conseguenza nello stato presente della scienza nulla dimostra che 'l temperamento influisca particolarmente su le scrofole e su i tubercoli.

4. *Abito esteriore del corpo.* Questo fatto è stato da un gran numero di patologi tenuto come una predisposizione tutta particolare alle scrofole ed a' tubercoli.

Hufeland determina nel modo seguente la predisposizione che egli dice appartenere alle *scrofole*, e la sua opinione ha certamente formato autorità. La testa d'una gran dimensione, principalmente nella sua parte occipitale: il collo largo e breve: le tempia depresse: le mascelle larghe: la faccia gonfia con notevole tumefazione del labbro superiore e del naso: i capelli biondi: la pelle bianca e bella, le gote rosse, gli occhi cerulei con larga pupilla: tutto il corpo pieno e ben paffuto: ma le carni flaccide, l'addomine sporgente più che a corpo sano non converrebbe: le frequenti epistassi: l'abituale disposizione ad ammassi mucosi, a vermi intestinali, ed a blenorree bronchiali e nasali: le alternazioni di diarrea e di stitichezza: lo spirito vivo e precoce, ma lento ed irregolare lo sviluppo fisico, come nel camminare e nella prima dentizione (1).

Uomini gravi che sonosi occupati di queste malattie non possono vedere in questa descrizione pittoresca altro che poesia e romanzo, e queste linee non son quelle certamente che fanno fede di cinquant'anni di pratica.

Le considerazioni che ci ha suggerito la nostra propria esperienza sono le seguenti.

Questa descrizione è *esagerata*: vi sono caratteri tutti accidentali, ed altri che hanno un valore più reale, come l'ingrossamento del labbro superiore e del naso, il gonfiamento del viso, l'allargamento della regione sotto mascellare ecc. Ma quest'aspetto esteriore è l'eccezione e non la regola negli scrofolosi, e noi l'incontriamo in egual proporzione negl'individui presi da tubercoli glandulari esterni, senz'alcuna complicanza scrofolosa. Oltracciò l'abbiamo osservato ne' cretini, che non erano presi nè da scrofole nè da tubercoli: ed esaminando le cifre, alle quali ci ha condotto l'osservazione su gli scrofolosi propriamente detti, nelle nostre note noi su 557 ammalati non ne troviamo più di 81, che mostrano quest'aspetto esteriore nomato abito scrofoloso, 36 volte ne' maschi e

(1) *Hufeland. Manuale di medicina pratica, frutto d'un'esperienza di 50 anni.* Parigi 1838 p. 405

45 volte nelle femmine, comprendendo in questi 81 individui 18 che al tempo stesso erano affetti da tubercoli glandulari. Dunque da tale analisi si consegue che solo in poco più di un settimo di casi si osserva questa impronta particolare dell'aspetto esteriore, il quale però perde ogni valore patognomonico.

Parimenti all'abito tisico è stata attribuita un'importanza molto grande su lo sviluppo de' tubercoli interni. Hufeland, che noi riguardiamo come l'antesignano di quella scuola inesatta che appoggia la diagnosi sul *colpo d'occhio*, e che mischia la cura d'ipotesi di ottimismo e di polifarmacia, ecco come si esprime su questa predisposizione tubercolare. Questa ha per caratteri suoi, il petto spianato, ristretto lateralmente, e nel diametro antero-posteriore: gli omoplati sporgenti e volti in fuori, il collo lungo e sottile: il corpo sottile e lungo: i denti bianchissimi: grande irritabilità del sistema vascolare e del polmone, donde la rossezza circoscritta delle gote, le così dette rose della tisichezza: *dopo* il pasto la faccia diviene rossa ed animata, le mani calde. Questi ammalati facilmente tossiscono: sono di temperamento sanguigno irritabile: ma hanno un'indifferenza ed una spensieratezza nella custodia della loro salute, e principalmente riguardo a' polmoni, ed una tendenza a riferire la loro malattia a tutt'altra parte del loro corpo. (*Op. cit.* p. 280 e 382.)

Noi troviamo in questa descrizione la stessa confusione, e la stessa mancanza di precisione, che notata abbiamo per l'abito scrofoloso. Ed a' dì nostri che la preziosa scoperta del Laennec, e gli utili lavori de' moderni, del Louis sopra tutti, fanno definir la tisi spesso al suo primo cominciamento; è facile riconoscere che la descrizione dell'Hufeland contrassegna i caratteri d'una tisi già ben dichiarata: in guisa che egli ha preso come una delle cause caratteristiche della tisichezza quella che a vero dire non ne è che l'effetto. La sua descrizione è ancora inesatta se si tratta di stabilire caratteri generali; perciocchè se v'ha tisici a cui quell'abito è applicabile, messi costoro a confronto di quelli a' quali non s'appartiene affatto, che sono ben molti, per non dir la più parte, si vedrà che esso è l'eccezione e non la regola generale (1).

(1) Il considerare l'abito scrofoloso e 'l tubercolare come cagione o predisposizione alle scrofole ed a' tubercoli sarebbe un'esagerazione; ma considerato come segno, non è sprovveduto d'una certa importanza. Vero è che non è esso un segno patognomonico; ma congiunto agli altri segni, non è da disprezzare quando ci è: tanto che quando non ci sia, non valga a far conchiudere la non esistenza delle malattie in parola. In somma è un segno

5. *Costituzione individuale.* Gli autori moderni che hanno scritto su la tisichezza sono stati tutti preoccupati dalla quistione di sapere se gl' individui d' una costituzione debole fossero più disposti a divenir tisici che quelli dotati d' una costituzione più o meno forte. Anzi una tal quistione è stata diversamente disciolta da diversi autori: ma qui noi giungiamo di nuovo ad una difficoltà molto grande, e della quale non è stato fatto gran conto, ed è questa: quale è la definizione precisa ed invariabile per i diversi gradi di forza e di vigore della costituzione individuale? E per vero, quali sono i caratteri che possono servir di base a questo calcolo comparativo? La grassezza forse? ma è risaputo da tutti che l' abbondevole secrezione del grasso non è l' impronta d' un' energica nutrizione. Le forze fisiche e muscolari? ma chi non sa che esse variano secondo l' esercizio, l' alimento, e l' igiene in generale? Noi non neghiamo che per approssimazione si possa determinare se un individuo ha forte o debole costituzione, ma certa cosa è che non è sempre agevole risolvere la quistione. Per far ciò è richiesto un esame profondo e severo anche per i sani: or quanto non deve essere più grande la difficoltà, da restar per lo più nel dubbio, quando si tratta d' individui infermi, e già da qualche tempo, o di tubercoli polmonali? Essendo allora debole la costituzione, è cosa assai difficile il determinare se è stata sempre tale, o se tale è divenuta per gli avanzamenti del male.

Quanto alle scrofole, l' osservazione imparziale m' ha precisamente dimostrato che non si può indicare la costituzione debole come cagione predisponente alle malattie scrofolose. Conciossiachè, prescindendo da quell' alterazione di salute che viene da una suppurazione abbondante e prolungata, o da una febbre di una certa durata; ecc. abbiamo generalmente verificato questo fatto: che la costituzione degli scrofolosi non presenta alcuna cosa osservabile, e che palesa le stesse varietà che sopra un egual numero d' individui non scrofolosi. Il Louis per parte sua sembra che anche ponga in dubbio l' influenza osservabile della costituzione su lo sviluppo della tisichezza, almeno a quanto rilevasi dal passo seguente. (*Op. cit.* p. 529).

» Ciò non per tanto fia mestieri porre in dubbio questa opinione,
» se alcuno si ricordi l' analisi de' fatti rilevati intorno al corso della

che, come tutti i segni generici de' morbi, è importante valutare nella ragione degli altri. *Nota del traduttore.*

» malattia. Da quella risulta che la malattia ha corso i suoi periodi
» con egual rapidità ne' forti e ne' deboli, ed anche più presto ne' pri-
» mi che ne' secondi. »

Gli autori citati più volte che hanno scritto su la tisichezza del-
l'infanzia accordano alla debolezza un' importanza assai più grande,
come predisponente a' tubercoli. Ma bisogna rammentare che essi
hanno attinto i loro materiali nell'ospedale de' fanciulli a Parigi :
ora in un ospedale di una grande città certo non convengono gene-
ralmente che i figli della povera gente, i quali passano la loro fan-
ciullezza nelle condizioni igieniche più triste per aria e per vitto ,
laonde que' dati sono insufficienti per risolvere la quistione.

Noi siam di credere adunque che la predisposizione che viene da
una debole costituzione sia solamente una possibilità , che ulteriori
osservazioni potranno confermare o distruggere. Nello stato presente
della quistione potrebbe dirsi egualmente , e che la predisposizione
tubercolare renda debole la costituzione , o che la costituzione de-
bole sia una predisposizione a' tubercoli. Ma quando nelle scienze
esatte la dialettica invade un campo sì vasto , le pruove necessa-
riamente esser debbono deboli e mal poggiate.

6. *Eredità*. Or siam venuti ad una delle più gravi e più impor-
tanti quistioni nell' etiologia de' tubercoli e delle scrofole : e prima
di cominciare a trattare di questo soggetto, fermerò alquanto il pen-
siero a considerare alcune difficoltà principali , che s' incontrano a
voler diffinire la presente quistione in un modo imparziale.

E primamente faremo osservare che questa parola eredità è mol-
to vaga. Quand'un individuo incorre in una malattia già sofferta
dal padre e dalla madre, questo fatto può aver luogo in diverse cir-
costanze. Allora prima di decidere se è una semplice coincidenza ,
od una relazione di causa ad effetto , bisognerà accertarsi se vera-
mente uno de' genitori ha avuto la stessa malattia, ovvero ci fosse
stato errore di diagnosi : anche verificata la diagnosi, sarà necessario
considerare se la malattia dell'ascendente ha preceduto o pur no alla
procreazione del figlio : finalmente sarà mestieri sapere se essendo
la malattia posteriore alla nascita del figlio , essa è stata prodotta
da cagioni accidentali , ovvero da una predisposizione. Queste qui-
stioni son tutte facili a risolvere per chi si contenta di vaghi indi-
zi : ma divengono di un' immensa difficoltà per colui che voglia sot-
tometterei al dubbio filosofico, o ad una certa severità nell' esame
de' fatti. Del rimanente noi abbiamo fatto a pena cenno di qualche
difficoltà ; ma ve ne hanno, oh quante altre, e quanto grandi anco-

casi. Se i positivi indizii sovente riescono insufficienti in infermi intelligenti e determinati a chiarirli, quanto nullo non debbe divenire il loro valore tutte le fiate che la buona fede, il giudizio, ed una memoria fedele, non aiutano l'individuo al quale tu volgi le tue interrogazioni? Così del pari avviene per gli risultamenti negativi, chè spesso per paura gl'infermi ti traggono in errore. Per esempio, un infermo di malattia tubercolare de' polmoni, se ha perduto il padre di questa stessa malattia, farà di tutto per ispiegarne in tutt'altra guisa la morte: perchè egli sente che provato che suo padre è morto di tisichezza polmonale, sarà questo un cattivo antecedente pel pronostico della sua malattia.

Dunque gl'indizii sono sempre infedeli: e volendo attingere più precise nozioni una sola via v'ha, ed è questa: avere osservata con i proprii occhi la salute di alquante famiglie, e sottomettere, a modo di dire, la salute di ogni famiglia e di ciascuno de' suoi membri ad una severa discussione. E ad onta di queste particolarità più esatte, neppure si arriva alla certezza dell'eredità. Imperocchè noi sappiamo che nelle grandi città un sesto delle morti sopravviene per le malattie tubercolari; sappiamo di più che in quasi tutti i paesi de' nostri climi temperati le scrofole son quasi endemiche: or queste due circostanze provano quanto è difficile lo stabilire quale è la parte che prendono rispettivamente e le influenze endemiche, e la predisposizione generale, e le cagioni particolari, ed allo stesso tempo ridurre ne' veri suoi limiti l'eredità morbosa.

Prima del venire alle particolarità possiamo annunziare che l'eredità non è altrimenti la cagione prima ma piuttosto uno degli effetti de' tubercoli e delle *scrofole*, la prima vera cagione de' quali morbi ci è perfettamente sconosciuta. Se vogliamo giudicar la quistione con sincerità, non possiamo dire altro che de' molti individui soggetti a queste malattie un certo numero procrea figliuoli, i quali portano al mondo la stessa loro malattia. Questo risultamento potrebbe sembrar poco soddisfacente: ma è meglio restare ne' ristretti cancelli del vero, che velar la propria ignoranza con ipotesi e ragionari vaghi ed insufficienti.

Noi abbiam raccolto indizii precisi su 132 famiglie di scrofolosi e tubercolosi. Su questo numero ve ne erano 65 soggette a *scrofole* complicate o no da tubercoli glandulari esterni; le altre aveano tubercoli puri, sia ne' polmoni, sia nelle glandole, senza complicazione *scrofolosa*. Noi potremmo prima di ogni altra cosa dalle 132 sottrarre 67 famiglie, nelle quali non esiste eredità alcuna: e nelle qua

li si trovavano 29 scrofolose soltanto, 12 affette da scrofole e tubercoli esterni, 46 affette da tubercoli senza complicazione scrofolosa.

Ecco la distribuzione de' 45 individui, le cui famiglie presentavano l'eredità scrofolosa o tubercolare. 11 Infermi, 8 scrofolosi, e 3 scrofolosi e tubercolosi, venuti da famiglie scrofolose. 23 Infermi, 3 scrofolosi, 8 scrofolosi e tubercolosi, e 12 tubercolosi e non scrofolosi, tutti venuti da genitori tubercolosi. 11 Infermi, 4 scrofolosi, e 7 scrofolosi e tubercolosi, provvenienti da famiglie ove le scrofole ed i tubercoli erano ereditarii. Dal che risulta che i genitori scrofolosi, e scrofolosi e tubercolosi, hanno a preferenza, se la malattia si trasmette per eredità, figliuoli scrofolosi con complicazione tubercolare esterna, o senza; ma il predominio tubercolare si trova negl'individui usciti da famiglie tubercolari.

Ecco un quadro sinottico di tutte queste categorie.

		FAMIGLIE senza eredità	FAMIGLIE scrofolose			Totale
			scrofolose	tubercolose	scrofolose e tubercolose	
Individui	scrofolosi	29	8	3	4	44
	scrofolosi e tubercolosi	12		8	7	30
	tubercolosi	46	0	12	0	58
		87	11	23	11	132

Se cerchiamo dar ragione delle proporzioni numeriche dell'eredità e della sua mancanza, noi veniamo a' seguenti risultamenti. 1. Prendendo insieme tutte le 132 famiglie, noi abbiamo 87 volte la mancanza di qualunque eredità, cioè in 2/3 di casi. 2. Su 44 scrofolosi abbiamo 29, cioè 2/3, senza eredità. 3. Su 30 scrofolosi e tubercolosi abbiamo 12 soli senza eredità; ma 18, cioè 2/5, mostrano genitori affetti dalla stessa malattia. 4. Negl'infermi di tubercoli senza scrofole troviamo la più debole proporzione di eredità, cioè 12 su 58, dove che su 46 infermi, cioè circa su i 5/6, l'assenza di qualunque eredità ci è senza dubbio dimostrata. 5. Se noi riuniamo nella stessa categoria gli scrofolosi con complicazione tubercola-

ra, o senza, su 75 infermi abbiamo 41, cioè 5/9, che mostrano assenza di qualunque eredità: essa esiste in 33, cioè in 4/9. 6. Finalmente se comprendiamo nella stessa categoria i tubercolosi con complicanza scrofolosa, o senza, sopra 88 infermi abbiamo 58 volte la mancanza dell'eredità, cioè ne' 2/3 de' casi, e 30 volte la sua esistenza. Noi possiamo dunque formulare il risultamento delle nostre osservazioni nella proposizione seguente. Le malattie scrofolose pure non compariscono ereditarie che in 1/3 de' casi: le malattie tubercolari in 1/6 solamente: e le malattie coesistenti scrofolose e tubercolari in 3/5 degl' individui.

Benchè sicuri dell' esattezza delle nostre investigazioni, noi siamo i primi a confessare di non attribuir loro alcun valore assoluto, da che il lor numero è troppo scarso, nè può rappresentare altro che il risultamento della nostra propria esperienza. Così per esempio noi non abbiamo che 20 casi di scrofole complicate a' tubercoli dove troviamo l'eredità meglio che nella metà de' casi, ma questa cifra è certo assai scarsa per formare una regola generale. Ciò non pertanto trovandosi tra i 138 casi analizzati, basta per completamente modificare i risultati ottenuti per le scrofole ed i tubercoli isolatamente. Ma quali che sieno le modificazioni che potranno subire queste proporzioni con le nostre ricerche a venire, starà sempre vero che l'eredità pe' tubercoli è l'eccezione. In ciò le nostre investigazioni combaciano con quelle del Louis, non meno che con quelle di Rilliet e Barthez, che non hanno verificato l'eredità tubercolare se non in 1/7 di casi. Oltracciò mancando l'eredità in più che la metà delle scrofole, noi siam parimente autorizzati a dire che l'eredità non è già una delle principali cagioni delle scrofole, ma solamente una delle circostanze in cui queste malattie s'osservano in maggior proporzione.

7. *Condizioni igieniche* — A. *Abitazione*. Sarebbe al certo poco ragionevole negare che un'abitazione stretta, umida, malamente aerata, come in generale tutte le cattive condizioni del vivere, non possano predisporre allo sviluppo delle scrofole e de' tubercoli. Le quali due malattie avendo come uno de' caratteri principali d'infralir tutta l' economia, si comprenderà di leggeri che possono essere aggravate nel loro sviluppo da un' igiene eminentemente debilitante: ma al parer nostro tra il dir possibili queste influenze, e l'ammetterle come un fatto dimostrato, corre grandissima differenza; anzi tra poco saremo per vedere come i fatti ed i documenti prestano in ciò assai debole appoggio alle cose che la teoria potrebbe far supporre ragionevolissime.

Una delle principali differenze per l'abitazione è quella tra la città e la campagna: pure secondo il d'Espine, la mortalità tubercolosa non è superiore in città se non di poco; così sopra 680 morti di tubercoli nel cantone di Ginevra fra 4 anni noi troviamo 363 cittadini e 317 campagnuoli, gli uni e gli altri corrispondenti alla quasi egual cifra d'abitanti, cioè 30,000: dunque solo d'1/8 eccede la cifra de' cittadini. Per le scrofole poi ci ha recato maraviglia il vedere che erano estremamente frequenti nelle campagne del cantone di Vaud. Ma non bastano i nostri documenti a troncar la quistione su l'influenza dell'abitazione, e qui solamente noteremo questo fatto: che su 322 infermi osservati da noi nell'ospedal di Lavey, tutti del cantone di Vaud, la cui dimora fu con ogni cura notata, 53, circa 1/6, venivano da Losanna, la cui popolazione appena corrisponde ad 1/12 di tutta la popolazione del cantone.

Il d'Espine nota sopra 83 morti di scrofole 52 cittadini, e 31 campagnuoli: ma nell'opera del Philipps al contrario trovasi registrato un più gran numero di morti per scrofole in campagna che non in città, numero che corrisponderebbe per quelli alla cifra 97, e per questi a 50: ed in un altro ordine di fatti egli indica ne' distretti agricoli una mortalità scrofolosa di 1 a 12,000, e di 1 a 25,000 ne' distretti manifatturieri. Da questo quadro comparativo si consegue che la vita campestre non preserva dalle scrofole e dai tubercoli in una gran proporzione, anzi molto meno di quanto a priori si potrebbe credere.

B. Aria alterata. L'influenza di questa cagione su la produzione *delle scrofole e de'* tubercoli è divenuta celebre per la grande importanza che le ha dato il Baudelocque; il quale piuttosto con ragioni teoretiche che con pruove di fatto s'ingegna a stabilire che l'aria alterata è la cagione principale delle scrofole. Per questa quistione come per le precedenti noi stabiliremo la nostra opinione sopra fatti osservati con ogni diligenza.

E da prima pe' tubercolosi vedesi per le investigazioni di Rilliet e Barthez che un'aria alterata facilita lo sviluppo de' tubercoli, ma che ne' fanciulli la tisichezza si sviluppa in gran proporzione al di fuori di qualunque influenza d'aria alterata. Per la qual cosa l'alterazione dell'aria non può essere considerata come principale cagione de' tubercoli, perchè su 37 fanciulli sottomessi all'influenza dell'aria alterata, 20 sono morti tubercolosi, e 17 non tubercolosi; ma da un altro lato su 173 fanciulli, che non han subito questa influenza, 101 son morti tubercolosi e 72 no.

Per le scrofole poi dobbiamo dire di averle vedute nelle più differenti condizioni atmosferiche: e siamo giunti a convincerci che se l'alterazione dell'aria può talvolta contribuire a promuoverne la manifestazione, nel maggior numero de' casi poi esse stanno indipendentemente da qualunque menomo sospetto d'influenza d'aria malsana. Gli argomenti dal Baudelocque addotti per sostener la sua teoria sono in parte attaccabilissimi: così, per citarne un esempio, egli crede il più forte di tutti quello della popolazione di Londra. Ma sventuratamente per lui, un autore inglese, dopo aver raccolto documenti irrecusabili sopra luogo, confuta e dimostra esagerato quanto egli dice. Riportiamo il passo del Baudelocque.

« L'aria fredda od umida opera indistintamente su tutti gli abitanti d'una contrada, d'una città: e pure non tutti i luoghi di questa contrada nè tutti i quartieri di questa città presentano egual numero di scrofolosi. Per esempio, v'è in Londra un quartiere detto Spitalfield abitato da artigiani e da poveri: tutti gli abitanti soffrono la scrofola, gli uomini che vi si veggono sono piccoli, gretti, mingherlini, infermicci, deformi, tanto diversi da quelli che abitano dall'altro lato di Londra, quanto il *Lappone alto di quattro piedi dall'Americano gigante*. Il giovane a 20 anni ne mostra 40: il vecchio, mezzo ristretto, presenta la decrepitezza dell'età e la deformità della malattia: tutti gobbi a spalle tonde: mostri a gambe curve o lunghe braccia: chi avesse il fil delle reni dritto, e fosse alto più di cinque piedi, passerebbe come una rarità, come un gigante. A fianco a Spitalfield si trova il quartiere White-Chapel, ove si veggono omaccioni, vigorosi, e ben pasciuti. La temperatura è la stessa, più spesso fredda umida. Dunque a tutt'altra cagione è da riferire l'immensa differenza che s'osserva nella salute degli abitanti: al che non si porrà nessun dubbio se si rifletta che Spitalfield è separato dal Tamigi da altri quartieri, i quali debbono essere più umidi, ma sono infinitamente meno infetti dalla scrofola. »

Il Philipps, già citato più sopra, confuta queste asserzioni, paragonando lo stato sanitario di quel quartiere di Londra allo stato degli altri quartieri reputati più salubri, prima rapporto alle scuole de' fanciulli indigenti, e poi riguardo agli adulti. Ed egli mette a confronto la loro mortalità rispettiva prima come mortalità generale, e poi per le scrofole e pe' tubercoli; e con le cifre dello stato civile alla mano egli giunge a dimostrare che lo stato della salute della popolazione di Spitalfield non è per nulla diverso da quello che offrono gli altri quartieri di Londra: che non v'ha in esso più

scrofolosi che altrove: e che non è vero che una spina dorsale diritta sia là quasi una maraviglia. Secondo le ricerche del Philipps, la longevità e le persone a 70 anni offrono in quel quartiere una delle migliori proporzioni su tutti gli altri, ed anche in generale su le diverse città d'Inghilterra. Non potendo qui riportare tutte queste cifre, noi raccomandiamo a' nostri lettori di riscontrarle nell'opera del Philipps. E qui cogliamo l'occasione di significare a quell'autore tutta la nostra stima, poichè nella parte etiologica ha raccolto bellissimi documenti, ed ha saputo trarne profitto con imparzialità e sagacia. Ma non possiamo dividere con lui l'opinione di ritenere gli ingorghi tubercolari delle glandule superficiali esterne fra le malattie scrofolose.

Per confutare che l'alterazione dell'aria sia la essenzial cagione del sorgimento della scrofola, noi abbiamo in serbo un altro ordine di fatti, il quale ha un valore anche più grande contro la teoria del Baudelocque, ed è questo. In Vaud ed in Ginevra, ove l'aria è senza dubbio purissima, ove le condizioni igieniche sono le migliori desiderabili fra campagnuoli, le scrofole sono frequentissime.

Nell'ospedale di Lavey, cantone di Vaud, ove noi abbiamo quasi per undici anni esercitata la medicina, abbiam notato il luogo di dimora di 328 scrofolosi giunti da tutte quante le parti del cantone. Se il numero degli scrofolosi che noi vi abbiamo notato, paragonato a quello della popolazione di ogni parte del paese, non può essere considerato come l'espressione esatta della vera proporzione in cui la scrofola si trova rispetto agli abitanti, basta a provare in modo incontrastabile che ad onta delle più diverse circostanze telluriche ed atmosferiche, le scrofole sono ivi più frequenti di quanto la teoria potrebbe far credere.

Il cantone di Vaud è per avventura uno de' paesi più interessanti d'Europa per gli studii che offre di geografia medica: imperocchè tu vi trovi tutti i più svariati contrasti dalla vegetazione meridionale nella pianura fino alla temperatura di Svezia e Norvegia nelle valli alpestri elevate: da' terreni d'alluvione nelle bocche de' torrenti e delle riviere, fino alle formazioni primitive di gneis nelle frontiere del Vallese. Tu vi trovi il calcareo alpestre, la formazione liasica, il gipso, l'anidrite, e 'l molle coperto da una scorza del diluvio, ed il calcareo giurassico: qui vedi un terreno coperto di buona terra vegetabile, là il terreno sabbionoso delle frane, o la roccia quasi nuda coperta da un sottile strato di humus alpestre: vedi le paludi al più basso livello del cantone, come il lago di Ginevra, e talvolta

al più alto livello delle valli, o come intermezzo su lo spianato che separa il cantone di Vaud da quello di Berna e di Friburgo. Questo cantone possiede due grandi laghi; l'uno de' quali, il lago Lemano, il più bello d'Europa, fornisce per la perdita del Rodano, l'esempio unico di un lago affatto chiuso all'emigrazione de' pesci da parte del mare. Nelle regioni alte la popolazione è agricola, cresce il bestiame, e lavora formaggi: nella pianura, da' confini del Vallese fino a quelli del cantone di Ginevra, è di vignaiuoli: ed in alcune delle valli è d'industriali, principalmente in fare orologi. Senza alcun dubbio il pauperismo vi è meno diffuso che nel resto della Svizzera, ed anche meno che negli altri paesi dell'Europa centrale. La popolazione di 190,000 anime non è troppo numerosa rispetto all'estensione del suolo: ed il dovere imposto ad ogni comune di prender cura de' suoi dipendenti poveri, e le leggi severe su la paternità ne' casi di nascite illegittime, hanno il prospero effetto d'impedire che la miseria e 'l mal costume giungano all'orribile grado, che soglion toccare negli altri paesi, e principalmente ne' grandi centri di popolazioni.

Noi volgeremo in seguito un rapido sguardo sopra le diverse parti del cantone: la valle del Rodano, le rive del lago, lo spianato di Broie, le Alpi, il Giura, col suo primo spianato e le montagne, e finalmente i monti del Gioratte.

La valle del Rodano s'estende in piano da' bagni di Lavey fino all'imboccatura del fiume nel lago di Ginevra; e vicino a que' bagni il calcare liasico è addossato alla formazione primitiva di gneis. Il calcare alpestre in seguito si estende fino al villaggio di Bex, ove comincia la formazione di gipso e d'anidrite, che racchiudono le saline di Bex. Tra Ollon ed Aigle lo schisto calcareo alpestre ricomparisce, ed occupa i fianchi delle montagne nel resto della valle. La popolazione di questa contrada in generale è assai ricca e ben nudrita: le abitazioni, benchè alquanto strette per le famiglie non ricche, non offrono alcuna condizione d'insalubrità: e fino nell'abituro del povero è raro l'incontrare quel malo odore ch'è proprio della sozzura e della miseria. La popolazione di questa parte del cantone è circa 1/15 della totale, e noi vi abbiam trovato appunto 1/18 de' nostri scrofolosi.

Le ridenti ripe del lago di Ginevra sono state finora meno infeste dalla depravazione e dalle malattie che inondano le altre contrade più spesso visitate da viaggiatori stranieri. In generale le case vi sono buone, la popolazione agiata, la quale vive principalmente

con la coltura delle vigne. In certi luoghi, sopra tutto nella comune di Montreux, la popolazione è singolarmente bella: e pure, malgrado la purezza dell'aria, malgrado la generale agiatezza, e la salubrità delle dimore, noi incontriamo su le rive del lago, sopra 2/5 circa della intiera popolazione del cantone, più che la metà de' nostri scrofolosi, o sia 17/32 o 173 individui, nel quale numero la sola Losanna, il comune cioè ed alcuni villaggi vicini, figura per 53. Ma per verità in Losanna vi son certi quartieri assai insalubri: i quali prima de' lavori di bonificamento, fatti pur ora nelle vicinanze del Flon, erano infesti di pestifere epidemie, anzi da un'endemia di febbre tifoidea. Sarebbe adunque tra i possibili che la scrofola in Losanna diminuisse man mano di frequenza, così come la pubblica salute sarà sempre più per divenire l'oggetto delle sollecitudini delle autorità.

Lo spianato che trovasi tra la parte elevata delle rive del lago e la Svizzera centrale, come tutto il distretto delle rive della Broie, ci hanno proporzionatamente fornito pochi scrofolosi all'ospedale. Sopra 2/15 della popolazione intiera del cantone noi abbiamo avuto solo 1/15 de' nostri scrofolosi. Ma questa cifra non rappresenta la vera proporzione: perchè nella nostra pratica fuori dell'ospedale noi abbiamo incontrato un grandissimo numero di scrofolosi, provvenienti da quella parte del paese: oltracciò ivi regna più il cretinismo in proporzione degli altri luoghi: e durante il soggiorno che vi femmo da chirurgo militare apprendemmo da medici di Moudon e di Payerne che le scrofole erano ivi frequenti: quantunque il paese fosse tutto agiato, l'aria buona, e perfino le valli fossero percosse da' venti di nord-est. La vegetazione vi è rigogliosa: il terreno è molle coverto da alluvione: le montagne che costeggiano la valle non sono molto elevate: il nutrimento è abbondevole e sano: la carne fresca, per vero dire, non vi si consuma generalmente, ma ciò avviene per la maggior parte de' campagnuoli d'ogni paese: arrogi che l'acqua è ottima in tutti questi distretti.

Le valli alpestri che contano alcuni abitanti, anche in inverno, fino a 4.000 e più piedi al di sopra del livello del mare, godono d'un'aria purissima. L'acqua in parte vi proviene dalla fusione delle nevi e de' ghiacci: la nutrizione vi è salubre e sostanziosa, composta in massima parte di latticini di ottima qualità, di pane, di legumi, di carni salate, ma di pochissima quantità di carni fresche. Una parte degli abitanti passa la state col bestiame ne' pascoli delle alte Alpi: l'inverno è lungo ma non troppo freddo: il termometro

raramente vi discende al di sotto di 10 a 15 gradi Reaumur: la neve vi resta più a lungo che nella pianura, ma a termine medio non più di 5 mesi. Durante i rigori di una tale stagione que' montagnuoli si danno al governo de' boschi: il quale non può essere fatto se non allora, perchè v' ha d' uopo della neve sdrucciolevole, sia per far discendere le legna lunghesso le vie, sia per precipitarle lungo rapidi declivi. Tutta questa gente è forte e robusta: i vizi delle grandi città, l' abuso de' rapporti sessuali, la sifilide, vi sono quasi ignote: l' ubbriachezza vi è più rara che nella pianura.

Gli abitanti di queste montagne e delle loro valli, tra il corno di Giaman e le Alpi del Vallese, costituiscono quasi 1/18 della popolazione generale. Su questo numero noi contiamo 28 scrofolosi, cioè 1/18 della nostra cifra totale. Senza dare a questo numero un soverchio valore, non so tralasciare di dire che nelle numerose escursioni che io ho fatto in queste montagne sono stato spesso consultato per malattie scrofolose; in guisa che fin da' primi anni di mia pratica mi ha recato meraviglia il vedere che fosse sì grande il numero delle malattie scrofolose in una parte del cantone, che per suolo per atmosfera e per igiene non lasciava certo nulla a desiderare.

Ora se ci volgiamo dal lato del Giura, noi troviamo sopra un primo spianato, tra il lago Lemano e la catena giurassica, fino alle rive del lago di Neuchatel, una popolazione la cui igiene non offre parimente alcuna cosa sfavorevole. Tutte le piccole città su questa linea sono agiatissime: la campagna vi è benissimo coltivata: vi son le paludi, ma solo in pochi luoghi: la miseria non vi giunge a tal grado da poterla contare fra le condizioni antigieniche. Nè le scrofole vi offrono precisamente una gran proporzione, ma pure noi incontriamo su 1/15 della popolazione totale circa 1/6 de' nostri scrofolosi, o sia 35.

Le montagne del Giura, tutto che men belle delle Alpi, offrono una popolazione attiva, ma d' aspetto meno robusto. Vive dividendo il suo tempo fra le cure del bestiame, un' agricoltura faticosissima, il governo de' boschi, che vi è considerevole, e l' industria, nelle vicinanze di Neuchatel: e non per tanto noi vi troviamo ancora sull' 1/19 della popolazione poco più di 1/15 de' nostri scrofolosi, o sia 22.

Finalmente esaminando i villaggi alquanto elevati nel Giorat, appartenenti principalmente a' distretti di Oron e di Mezieres, troviamo che, benchè essi in generale siano agiati ed in condizioni igieni-

che certamente analoghe a quelle della regione superiore de' piani di Vaud, pure sopra 1/20 quasi della popolazione totale contano poco meno di 1/21 de' nostri scrofolosi, o sia 15.

Ora dando uno sguardo complessivo su tutte queste popolazioni, risulta certamente, malgrado che avessimo protestato contro il valore assoluto delle nostre cifre, che in questo paese in generale le scrofole non solamente sono frequenti, ma che la stessa frequenza si osserva nelle parti del cantone più diverse, e per la posizione geografica, e per la maniera di vivere degli abitanti. Questa frequenza delle scrofole in un'aria eccellente è dunque una pruova certa della grande esagerazione della teoria, la quale nell'alterazione dell'aria ripone la cagione essenziale della scrofola.

C. Il clima in generale non sembra che spieghi grandissima influenza su la frequenza delle scrofole e de' tubercoli. Vero è che la definizione patologica delle scrofole non essendo ancora ben fissata, nè da per tutto identica, i materiali che si posseggono su la frequenza delle scrofole ne' diversi paesi non possono avere un diffinitivo valore; ma pe' tubercoli è provata la loro esistenza comune, e la loro grande micidialità, ovunque abbiano avuto luogo osservazioni statistiche alquanto esatte. Noi ripeteremo il seguente passo di Andral, che racchiude benissimo alcuni de' principali materiali statistici su la frequenza de' tubercoli ne' diversi climi.

» La tisichezza polmonale è stata osservata in tutt'i paesi, ma non già da per tutto con eguale frequenza. Dal 60° grado della latitudine nord fino al 50° la tisichezza polmonale è assai rara: dappoichè su 1,000 morti appena 53 circa son dovuti ad essa. Dal 50° al 45° essa diviene più frequente: così a Vienna su 1,000 morti si contano 114 tisici: a Monaco 101: a Berlino 71: a Londra 236: a Parigi un quinto del numero totale. Dal 45° al 35° grado se vedi Marsiglia ne conta un quarto: Filadelfia un ottavo: Nizza un settimo, e per si dà tanto vanto a quel clima e vi si mandano a soggiornare tanti tisici d'ogni paese: Genova un sesto: Napoli un ottavo: Milano e Roma un ventesimo (1). In generale questa malattia mena grandissima strage su tutto il littorale del Mediterraneo.

» Vicino all'equatore tra 'l 20° e 'l 10° grado la tisichezza polmonale è comune alle Antille, e s'avventa principalmente ai negri. Essa è frequente a Madrid, a Gibilterra, ed a Lisbona, e (cosa maravigliosa) è appena nota sul littorale affricano. In Malta, nell'ar-

(1) Vedi E. Carrière. *Il clima d'Italia* Parigi 1849.

cipelago del Mediterraneo essa miete vittime numerose. Quando le flotte inglesi percorrono que' tratti di mare, e vi soggiornano, gl'individui deboli di petto tosto soccombono alla tisichezza polmonale.

» Essa esercita grandi stragi nell'arcipelago indiano, nelle isole Maurizie, Borbone, e nelle Indie orientali.

» Che che ne sia di questi fatti, i quali provano che la tisichezza può svilupparsi in tutte le latitudini, certa cosa è che i climi freddi e secchi, o quelli caldi e secchi sono infesti al tubercolo; e ne è pruova la sua grande frequenza in Napoli ed in Marsiglia. Il minimum di sua frequenza sta ne' climi dolci e temperati.

» Il Benoiston de Châteauneuf ha esposto un risultato singolare su le morti de' soldati presi nel nord, nel mezzodì, e nel centro della Francia (1). Il suo quadro cade sul risultato di sei anni, ed è questo.

Soldati nati nel nord	3742	morti	296	tisici
nel centro . . .	7165	—	526	—
nel mezzodì . .	4375	—	361	—

Dal che si conseguirebbe che la massima frequenza del tubercolo polmonale sarebbe per la Francia meridionale.

» I tubercoli si sviluppano con grandissima facilità su coloro che da un paese caldo e secco passano in un altro freddo ed umido. Così l'isola di Ceilan ha rispetto all'interno dell'Affrica un clima freddo ed umido, e però i negri che vi pervengono sono mietuti dalla malattia tubercolare. Gli Europei al contrario, i quali passano ad un clima più caldo, sono presi dalla dissenteria. Queste stesse osservazioni sono state pur fatte dal Broussais, il quale ha dimostrato che gli stessi reggimenti francesi in Olanda fornivano un maggior numero di tisici che nella Spagna e nell'Italia. E le stessissime osservazioni sono state fatte dal Clot-bey, il quale ha osservato che i tubercoli polmonali, rarissimi nell'Egitto, vi si sviluppano per lo più su i negri del Sennaar, i quali dal sole ardente della Nubia si trovano trasportati nella temperatura più dolce del settentrione dell'Affrica. Quasi tutti gli animali che ci pervengono dalle regioni equatoriali, chiusi ne' nostri serragli, vi periscono col tubercolo polmonale (2).»

Il Louis appoggiandosi a' lavori del dottor Journé (3) dice egualmente che i tubercoli sono tanto frequenti ne' grandi centri del-

(1) *Annali d'igiene pubblica* anno 1833 p. 239.
(2) *Andral corso di patologia interna*. Parigi 1836 t. I. p. 443 e 444
(3) *Bollettino dell'Accademia di Medicina* t. III. p. 542.

l'Italia, quanto in Francia, ed in Parigi principalmente: ed egli confuta l'opinione, teoricamente ragionevole, che una quasi costante uniformità di temperatura metta al sicuro da' tubercoli. Eccone le parole. « Per mala ventura questa opinione altro, a quanto pare, non è, se non una nuova illusione: questo almeno è più che probabile, se ti fai a riscontrare i quadri statistici compilati per ordine del governo inglese, relativamente alla salute delle truppe, che occupano le possessioni inglesi ne' diversi punti del globo.

» E per verità in tutte queste possessioni le malattie di petto acute o croniche, sono frequentissime, benchè a gradi alquanto diversi. Se esse son comuni al Canadà e nella Nuova Scozia, sono comuni del pari nel Mediterraneo, in Gibilterra, in Malta, nelle isole Jonie, nelle Antille, nelle isole Bermudi, e nella Giammaica, ove la temperatura e le variazioni offrono sì grande differenza. Così sopra 61,666 soldati osservati nel Canadà per lo spazio di venti anni, 402 erano tisici, o 6.5 per mille in ogni anno. La proporzione è stata la stessa per Gibilterra sopra un egual numero di soldati osservati nello spazio di 19 anni; e sopra 11,721 osservati alle isole Bermudi durante 20 anni, 103 erano tisici, o sia 8.8 per mille; quantunque il clima delle Bermudi sia dolce ed eguale, e quello del Canadà freddo estremamente e soggetto a grandi ed instantanee variazioni di temperatura (*Op. cit. p. 581, e 582*). »

Nella statistica de' tubercoli v'ha un fatto di cui non so ancora dar ragione sufficiente, ed è la grande sproporzione che esiste tra i ristretti statistici su la mortalità per tubercoli ne' diversi paesi e quella de' grandi ospedali. Abbiam veduto come quella oscilli tra 1/8 ed 1/6: ma tutti i buoni osservatori, che han fatto molte autopsie nell'ospedale de' fanciulli in Parigi, hanno incontrato tubercoli su 2/5 degl'individui. La stessa proporzione è stata indicata dal Louis, secondo i fatti raccolti nell'ospedale della Carità, cioè che circa i 2/5 degl'infermi che vi periscono sono affetti da tubercoli (*Op. cit. p. 577.*) Finalmente noi ritroviamo questa stessa proporzione nell'ospedale di Praga, dove sopra 1,002 individui sezionati nel corso di un anno 403 erano tubercolosi. Questa diversità di risultamenti sarà probabilmente spiegata quando ne' lavori statistici saranno accuratamente distinti i casi di malattia tubercolare intensa e mortale da quelli di malattia tubercolare poco grave e poco estesa, trovata accidentalmente, o quasi per caso, presso individui morti di tutt'altra malattia. Oltracciò si rende sempre più necessario esaminare per via di esatte osservazioni fino a qual punto la mortalità negli ospedali corrisponde alla mortalità generale.

se v' ha qualche contrada ove la febbre intermittente ed i tubercoli non s'incontrano insieme, ve n'ha altre, e molte, in cui le due malattie stanno allo stesso tempo: e che per conseguenza non havvi nè punto nè poco alcuna legge di esclusione. Noi adottiamo pienamente questa opinione: ma ci fermiamo sempre più a considerare questo fatto citato dal Virchow sotto un altro aspetto: cioè della rarità delle scrofole e de' tubercoli in quella contrada della Slesia, la quale per la sua estrema miseria può paragonarsi soltanto a' più miseri distretti dell'Irlanda. Ora in ciò abbiamo un'altra pruova che se la miseria può favorire lo sviluppo de' tubercoli, essa non è certo una cagione più essenziale o più costante di tutte le altre per lo innanzi da noi esaminate.

D. *Le stagioni* neppure sembra che sieno nel novero delle cagioni importanti delle malattie in parola. Noi medesimi le abbiam veduto svilupparsi in qualunque tempo dell'anno: e l'opinione ammessa generalmente che l'inverno e la primavera sieno le stagioni più triste per esse, non è stata confermata dalle nostre osservazioni. Il seguente passo del Louis mostra che in quanto allo sviluppo de' tubercoli, le stagioni esercitano ben poca parte. « Su 150 infermi morti di tisichezza nell'ospedale della Carità, 74 han provato i primi sintomi ne' mesi più caldi dell'anno, ciò sono, aprile, maggio, giugno, luglio, agosto, e settembre: e 76 ne' mesi più freddi. In 127 altri infermi ammessi nell'ospedale Beaujon, e per i quali le investigazioni del tempo del primo nascere della lor malattia sono state fatte con la più grande precisione, 66 contrassero la loro infermità ne' mesi caldi, e 61 ne' freddi. » (*Op. cit. p.* 503). (1)

E. *Cattivo nutrimento.* Noi abbiamo già visto, quando abbiamo esaminato le diverse contrade del cantone di Vaud, che la cattiva nutrizione non può essere in alcun modo tenuta come cagione della frequenza delle scrofole in questo paese: perocchè non solamente l'alimento vi è generalmente bastevole, ma ancora perchè in diversi villaggi ove abbiam dimorato, tutto che la nutrizione e l'igiene fossero simiglianti, pure la proporzione delle scrofole e de' tubercoli era onninamente differente. Laonde noi inchiniamo sempre più a credere che nella investigazione delle cagioni delle malattie endemiche uno de' principali studi esser debba quello delle emanazioni telluriche. Dalle osser-

(1) Benchè independenti sieno le stagioni dall'origine della scrofola, pure influiscono sul suo corso, perchè nell'autunno e nell'inverno gli scrofolosi, quasi generalmente, migliorano; i mutamenti delle stagioni, principalmente il venir d'autunno, è infesto a' tisici. *Nota del traduttore.*

zazioni del Virchow risulta quanto poca sia l' influenza della cattiva nutrizione, almeno come necessaria cagione della produzione delle scrofole e de' tubercoli. Il Louis è giunto a' medesimi risultamenti. Rilliet e Barthez, che ammettono l' influenza del pravo nutrimento, mostrano con le stesse loro cifre che lo sviluppo de' tubercoli ne' fanciulli ben nudriti è stato per lo meno tanto grande quanto in quelli che erano nudriti male, perchè sopra 52 fanciulli sottomessi ad un alimento insufficiente ed insalubre, 28 sono morti tubercolosi, e 24 no: dove di 163 fanciulli bene alimentati 98 sono morti tubercolosi e 65 no. (*Op. cit. T. III p. 495.*)

F. *Riunione di molte cagioni anti-igieniche.* Noi seguiamo in questo punto l'opinione di molti degli autori che abbiamo citati, nè meglio sapremmo esprimerla che recando le loro stesse parole.

« Abbiamo ricercata l' influenza isolata di ciascuna cagione anti-igienica: e non ha potuto sfuggire ad alcuno che sarebbe lo stesso che volersi ingannare stranamente l'ammettere che i tubercoli o le scrofole sono esclusivamente prodotte da alcuna di esse. Noi infatti riputiamo raro il caso che un fanciullo incontri i tubercoli solo per aver dormito in luogo d'aria alterata, o per essere stato malamente nudrito. Anzi per l'opposto crediamo che quando due cagioni operino allo stesso tempo, può spesso risultarne il deposito tubercolare. Quel che qui diciamo dell' alimento e dell' alterazione dell' aria, intendiamo che sia inteso per tutte le altre cagioni anti-igieniche.

» Noi troviamo in fatti che considerando queste cagioni nel loro insieme, e come un solo agente morboso, esse sovente bastano anche sole ed indipendenti da altre cagioni a produrre la malattia tubercolare.

» Per tal modo su 50 fanciulli morti per essere stati sottoposti all' influenza di molte cagioni anti-igieniche riunite 34 erano tubercolosi e 16 no. Ed in 21 de' primi la malattia tubercolare non aveva altra minima cagione.

» Su 48 fanciulli sottoposti all' influenza d' una sola cagione anti-igienica 31 son morti tubercolosi e 17 no, e 13 tra i primi non avevano incontrata nessun' altra cagione.

» Ora la ragione di 13 a 31 essendo inferiore a quella di 21 a 34, si conchiude che è più raro l' incontrare che una sola cagione anti-igienica valga a determinare la formazione de' tubercoli, di quel che siano a far ciò più cagioni anti-igieniche riunite. Questo risultamento poteva esser bene preveduto a priori: ma considerando che i 13 casi, ove una cagione igienica è stata la sola, si truovano aver

rapporto ora alla mala alimentazione, ora all' alterazione dell' aria, ora all' onanismo; si comprende quanto l'influenza di ciascuna di queste cagioni in particolare trovasi diminuita. [*Op. cit. t. III. p. 104 e 105*].

G. Professioni: ricchezza: e povertà. L' influenza delle professioni su le scrofole deve necessariamente esser nulla, poichè queste malattie si manifestano nella loro più grande frequenza prima che uom faccia scelta di sua professione. In quanto a' tubercoli dobbiamo confessare che nello stato presente della scienza noi manchiamo di sufficienti documenti per istabilire l' influenza delle professioni. Non è così dell' azione della ricchezza e della povertà: imperocchè il distinto statistico di Ginevra, d' Espine, ha fornito in ciò i documenti più importanti, i cui risultamenti sono perfettamente conformi con quelli stabiliti da Rillier e Barthez su l' unione di molte cagioni anti-genniche. Ecco l' epilogo delle ricerche del d' Espine.

» Le morti per malattia scrofolosa formano 21/1000 della mortalità generale: il 6/1000 delle morti de' ricchi, e 'l 24/1000 de' poveri. Dunque la predisposizione scrofolosa de' poveri è tanto evidente quanto l' influenza preservatrice dell' opulenza.

» Le morti per malattia tubercolare formano 155/1000 della mortalità generale: ma ne' ricchi v' hanno 68 su 1,000 che si appartengono a' tubercoli; e ne' poveri su 1,000 se ne contano 233. Così anche appare quì manifestamente l'influenza predisponente della miseria, e l' azione preservatrice dell' opulenza. Ciò non per tanto è mestieri notare che l' azione di queste due cagioni è più manifesta nelle scrofole che ne' tubercoli: poichè nelle morti scrofolose i poveri sono sei volte più numerosi de' ricchi, ma nelle tubercolari non sono più numerosi se non 3 o 4 volte.

» Osserviamo ancora la parte più importante che hanno i tubercoli nella mortalità generale: imperocchè in un paese come il nostro, sopra ogni 1,000 morti, muoiono 21 individui di scrofole e 155 di tubercoli. (1)

§. II. *Condizioni morbose.*

Abbiam veduto finora come le pretese cagioni delle scrofole e de' tubercoli cessino d' esser vere, appena si sottomettono ad una

(1) D' Espine. *Influenza dell' opulenza e della miseria su la mortalità. Annali d' Igiene pubblica.* Parigi 1847 t. 38 p. 21.

severa disamina. Diremo lo stesso in generale delle condizioni morbose, che esamineremo successivamente; alle quali sino per tanto è stato concesso un larghissimo campo, principalmente nello sviluppo delle infermità tubercolari.

Le infiammazioni acute delle vie del respiro sono le prime ad essere riguardate come frequenti origini della tisichezza polmonale, da molti osservatori, ed anche d'un sommo merito. Benchè ignari su ciò di ragguagli statistici, abbiam fissata da lungo tempo la nostra attenzione a vedere, in ogni tisico che abbiamo osservato, se realmente i suoi sintomi nel primo nascere della malattia potevano essere stati legati ad una pregressa pneumonia, ad una pleurisia, ad un catarro polmonale. Oltracciò abbiam posto mente al vedere ogni volta che ci si è dato curare una di queste malattie, se esse erano idiopatiche o sintomatiche d'una malattia tubercolare: ma siamo giunti a conchiudere, anzi a convincerci, che nel maggior numero de' casi le flemmasie delle vie respiratorie non hanno per nulla la conseguenza del nascimento de' tubercoli sia ne' polmoni sia nella superficie della pleura, e che spesso i tubercoli preesistenti a queste malattie sono stati erroneamente tenuti come il loro prodotto. Noi non vogliamo per questo che in individui dispostissimi, un'infiammazione sì fatta, debilitando profondamente la macchina, e promovendo per un certo tempo un movimento febbrile, possa alla fin fine dar luogo ad un deposito tubercolare; ma diciamo in primo luogo che i casi in cui tal possibilità è provata sono in iscarsissimo numero; che i tubercoli incominciano a preferenza all'alto de' polmoni, e spesso di tutti e due i polmoni ad un tempo, ma le infiammazioni toraciche occupano a preferenza la base; che finalmente l'esame anatomico-patologico comune può condurre all'errore se non è accompagnato dall'esame microscopico. In guisa che le pneumonie vescicolari possono essere prese per tubercoli, come possono essere egualmente confusi con essi i piccoli frammenti di pseudo-membrane depositate su la superficie delle sierose. E nel cominciamento della parte generale di quest'opera noi abbiam veduto che la formazione e gli elementi microscopici del tubercolo differiscono costantemente da quelli de' prodotti dell'infiammazione, nè abbiamo giammai veduto il passaggio degli uni negli altri.

Arrogi che per lo catarro polmonale particolarmente l'anatomia ben fatta ci ha sempre provato la sua perfetta innocuità riguardo alla produzione de' tubercoli. Noi non sapremmo insister troppo su questo fatto: perciocchè l'opinione opposta ha gran credito ancora

delle malattie ossee scrofolose, noi ritorneremo su questo punto; ma qui possiamo annunciare che da gran tempo siamo stati colpiti dalla comparativa infrequenza delle malattie scrofolose e tubercolari ne' rachitici. Laonde non ammettendo nella rachitide un' influenza preservatrice contro le scrofole ed i tubercoli, ci sembra almeno essere un fatto certo che queste due malattie non s' incontrano nei rachitici più spesso che negli altri.

La sifilide è stata anche riguardata da molti autori come una delle principali cagioni delle malattie scrofolose, ma nessuno ha riferito documenti di un valore reale per decidere questa quistione: e perciò l' influenza della sifilide su le scrofole non può essere ammessa se non se come possibilità o come ipotesi. La frequenza delle scrofole nel cantone di Vaud ci sembra che sia un argomento potente contro questa influenza, imperciocchè è cosa certa che la sifilide vi è rara nella popolazione della campagna. Oltracciò nelle grandi città la sifilide è proporzionalmente frequente, e sopra tutto fra gli uomini: ma siccome ne' mercuriali e nel ioduro potassico noi possediamo mezzi capaci di guarir la sifilide, anche costituzionale, in un gran numero di casi; gli esempi di scrofole provenienti da una sifilide ereditaria modificata dovrebbero per questo formar l' eccezione e non la regola. Quanto alle manifestazioni scrofolose e sifilitiche esse son tanto diverse per tanti punti che nessun diligente osservatore può a' dì nostri ammettere la loro identità. Alibert col suo spirito versatile ed ingegnoso soleva nelle sue lezioni presentare, come esempio della influenza della sifilide su le scrofole, un vecchio attaccato da sifilide da molti anni senza aver mai adoperata alcuna cura, i cui figliuoli ed i nipoti erano infestati dalla scrofola. Noi non vogliamo discutere il valore di questa pruova.

Fra le malattie endemiche di cui si è pretesa l' influenza e per fino la natura scrofolosa non debbonsi passar sotto silenzio il gozzo e 'l cretinismo. Hufeland disse col suo linguaggio più poetico che esatto che nel cretinismo tutto l' uomo è malato in scrofola. Or nulla è più falso di ciò: il gozzo in primo luogo è una malattia bella indipendente dalla scrofola: l' anatomia patologica vi rincontra un processo ipertrofico generale o parziale, con trasformazione cistosa, cretacea, ecc. ma è rarissimo trovarvi la materia tubercolare: oltracciò la glandola tiroide è uno degl' organi che s' infiammano raramente in modo spontaneo: finalmente il gozzo si sviluppa dopo la pubertà, e noi in generale l' abbiamo osservato assai più spesso in individui non scrofolosi nè tubercolari, che non in quelli che erano infetti da alcuna di queste malattie.

Noi abbiamo avuto occasione di fare uno studio profondo del cretinismo, avendo per tanto tempo esercitato in un paese ove questo flagello è frequente, ed essendo stato poscia invitato dalla società elvetica delle scienze naturali a fare delle ricerche statistiche su questa malattia endemica. Dopo di avere esaminato un grandissimo numero di questi infelici abbiam potuto convincerci che fra essi non rinvienli nè più scrofolosi nè più tubercolosi che in altri individui non cretini, e che in oltre la manifestazione ed i segni caratteristici del cretinismo sono all'intutto diversi da' segni delle scrofole. In conferma di questa opinione noi qui daremo un ristretto saggio de' principali caratteri del cretinismo.

Noi ammettiamo due gradi di cretinismo legati fra loro per una serie di gradazioni progressive. Là dove esso è fortemente endemico, come nel Vallese e nella valle d'Aosta, molte persone, d'altronde dotate di buona intelligenza, presentano nell'aspetto esterno qualche rassomiglianza con i cretini.

Gl'individui affetti di cretinismo a primo grado godono ancora di un debole lume d'intelletto: la memoria e la facoltà imitativa sono talvolta molto sviluppate: il volto palesa una balordaggine mista di stupidità, e coperta da una certa espressione di accorgimento: l'udito ordinariamente è incompleto: il linguaggio è tardo, e difficile a comprendersi: il cammino è barcollante: la statura bassa: il carattere è calmo ed indifferente, ma si mostran grati a' buoni uffizi che ricevono: la loro salute non differisce da quella della popolazione non cretina della contrada che abitano.

Il cretinismo in un grado più inoltrato presenta questi stessi caratteri, ma in una maniera più avanzata. Dietro le misure comparative prese su 40 individui cretini e su 40 non cretini della stessa età, noi abbiamo trovato che la statura de' primi è di 1/4 più bassa. Da prima il loro cranio mi parve smisuratamente aggrandito, ma poscia le misure più esatte m'hanno dimostrato che altro non v'era se non se sproporzione di sviluppo: così che la parte anteriore della testa è meno sviluppata, laddove la parte media e la posteriore sono sviluppate soverchiamente: il diametro e la curva fronto-occipitale sono le stesse nell'individuo cretino e nel non cretino, ma il diametro bi-parietale è a termine medio 1/4 più piccolo nel cretino. L'altezza della fronte è 1/6 più piccola: la circonferenza del cranio non ha alcuna divergenza: la larghezza della fronte è 1/5 e quella della faccia 1/7 più piccola: il naso ordinariamente largo nella base, sembra spesso come schiacciato nel-

la sua lunghezza: la vista è il miglior senso che essi posseggano, ma sono spesso strambi, ed hanno una deviazione ne' loro assi oculari. L'udito è poco sviluppato: spesso son muti, e sovente senz'esser sordi, o essendo sordi in leggier grado. Benchè tra i cretini non siano rari i sordi muti, noi solo tra essi abbiam veduto il mutismo senza sordità. Il gusto è depravato, sì che li vedrete mangiare con voracia, spesso senza alcuna ripugnanza, le cose più disgustevoli. Il colore de' loro capelli varia, come quello del viso, secondo la razza, alla quale quest'infelici appartengono. Un fatto curioso è la completa mancanza della barba nel vero cretino. La loro fisonomia è insignificante e stupida immensamente; pure talvolta essi l'atteggiano allo sdegno, alla gioia, alla derisione, alla quale sono inclinatissimi. Per me era una scena trista e ridicola ad un tempo il vedere un gruppo di questi infelici star tutti intenti a burlarsi scambievolmente col gesto e col guardo. In generale essi s'intendono tra loro con cenni assai meglio di quello che altri potrebbe supporre. I denti e le gengive non sono generalmente tanto guaste quanto certi autori vorrebbero far credere; ma io stesso ho avuto sovente ad ammirare come i denti incisivi ed i canini erano consumati ne' cretini molto più che ne' non cretini. Le loro carni sono flaccide e la lor forza muscolare è molto al di sotto della media. Essi hanno una camminatura non solamente incerta e barcollante, ma che è più senza ritmo e regolarità. La respirazione è spesso stertorosa in quelli che hanno gozzi voluminosi; il quale stertore parmi che sia prodotto più dalla compressione de' nervi ricorrenti che dall'alterazione del calibro della trachea. Sarebbe errore il credere costante ne' cretini il gozzo: io ne ho veduti, e d'un grado inoltratissimo, ed in gran numero, che non presentavano alcuno ingorgo della glandula tiroide; ma ciò non per tanto devesi ammettere che il gozzo è il doppio più frequente ne' cretini che negli altri. In essi per lo più la circolazione è lenta: hanno sovente freddi gli estremi, anche ne' tempi più caldi, in guisa che essi amano assai il calore del sole. Gl'individui infermi di un avanzatissimo cretinismo sono succidi, ed incapaci di qualunque occupazione: la libidine è spesso sviluppatissima in essi, e possono spingere la masturbazione ad un grado spaventevole: del resto manca loro qualunque pudore. La loro salute in generale non è pessima, ed anche ad un grado avanzato le malattie scrofolose non mostrano una frequenza più grande che ne' non cretini.

Da questa descrizione risulta, come da tutto ciò che sappiamo

intorno ad una sì trista malattia, che il cretinismo consiste in uno incompleto sviluppo de' centri nervosi, principalmente della intelligenza e degli organi de' sensi: e che il cretinismo nella sua intima natura è essenzialmente differente dalle malattie scrofolose e tubercolari.

Riassumendo tutto il detto fin qui su la etiologia delle scrofole e de' tubercoli, noi giungiamo alle conclusioni seguenti.

1. Le malattie tubercolari frequenti in tutte le età vanno aumentando in frequenza verso la metà della vita: ma le scrofole s'osservano a preferenza tra i 5 e 20 anni, e divengono molto più rare passata questa età.

2. La pubertà sembra esser ritardata nelle giovanette scrofolose.

3. La predisposizione de' sessi per le malattie tubercolari sembra variare secondo i paesi: così che in Parigi od in Inghilterra prese in massa v'è predominio del sesso femminile nelle morti tubercolari; ma in Ginevra, Praga, Londra, v'ha leggiero predominio del sesso maschile.

4. Noi non abbiam rinvenuto predominio generale d'un sesso su l'altro per gli tubercoli delle glandule linfatiche esterne, nè per le scrofole prese nel loro insieme; ma v'hanno osservabili differenze nelle diverse forme di queste: così nelle nostre note le malattie articolari erano un terzo più frequenti negli uomini: gli ascessi e le ulcere erano un sesto più frequenti negli uomini: l'oftalmia era un sesto più frequente nelle donne: le malattie ossee non mostravano riguardo a ciò osservabile differenza.

5. Nulla prova l'influenza diretta del genere di temperamento su la esistenza o la non esistenza delle scrofole e de' tubercoli.

6. L'abito scrofoloso co' suoi caratteri non è stato da noi riscontrato che sopra un settimo degli scrofolosi. L'abito indicato come tisico è più spesso un effetto che un elemento predisponente.

7. L'influenza della costituzione, come predisposizione alle scrofole ed a' tubercoli, è almeno dubbia nello stato presente della scienza.

8. L'eredità non è stata dimostrata se non sopra un sol terzo de' nostri infermi scrofolosi, e sopra un sesto di quelli attaccati da tubercoli senza complicazione scrofolosa. Essa è stata più frequente quando queste due malattie si trovavano insieme.

9. Un solo elemento igienico alterato non può essere riguardato come bastevole per cagionare le scrofole ed i tubercoli: ma la riunione d'un gran numero di condizioni anti-igieniche esercita un'influenza reale su la produzione di queste malattie: quindi la loro maggior frequenza tra i poveri e nelle città.

10. È certo ancora che la riunione delle migliori condizioni igieniche non basta ad impedire lo sviluppo delle scrofole e de' tubercoli, anche in una grandissima proporzione riguardo alla popolazione.

11. Le *condizioni* che si sono riguardate come capaci d' impedire lo *sviluppamento* de' tubercoli, per esempio il soggiornare in luoghi paludosi, non hanno menomamente questa proprietà, principalmente se si giudica guardando interamente la geografia medica; poichè questa specie d' antagonismo tra le febbri paludose ed i tubercoli sembra realmente esistere in pochi luoghi soltanto.

12. Nè i climi caldi nè i freddi preservano dalle malattie scrofolose e tubercolari, le quali s' incontrano in gran numero quasi da per ogni dove, quando si fanno esatte investigazioni statistiche. Le differenze di frequenza riguardo a' climi sono in generale poco considerevoli, e quelle che si sono considerate come grandissime non poggiano sopra alcun documento.

13. Parrebbe adunque che le scrofole ed i tubercoli regnassero in una data proporzione in tutta la specie umana in generale, ma che questa proporzione potesse variare secondo i paesi.

14. L' influenza delle stagioni su la produzione delle scrofole e de' tubercoli è stata piuttosto esagerata dalle ipotesi che provata da' fatti.

15. L' influenza delle professioni *deve esser* nulla per gli scrofolosi, perciocchè queste malattie in generale si sviluppano sopra individui che non ancora hanno scelta una professione: per i tubercoli questa influenza non è provata da buoni documenti.

16. L' influenza ammessa da molti che le flemmasie toraciche hanno su lo sviluppo del tubercolo non riposa su pruove sufficienti.

17. La vaccina e la rosolia sono fra le malattie eruttive quelle che possono predisporre alle scrofole ed a' tubercoli.

18. Il rachitismo è malattia del tutto differente dalle scrofole e da' tubercoli, nè deve essere in alcun modo contata fra le loro cagioni predisponenti.

19. Riguardare le *scrofole* come provvegnenti nella generalità de' casi da una sifilide modificata e trasmessa da' genitori a' figli è un' ipotesi puramente gratuita.

20. È parimente erroneo il trovare una relazione di causa ad effetto, o patogenica, tra 'l gozzo e 'l cretinismo da una parte e le malattie *scrofolose* e tubercolari dall' altra.

21. Le vere cagioni di queste malattie *ci sono* dunque interamente sconosciute, e tutta la loro etiologia si limita alla conoscenza

CAPITOLO VI.

CURA GENERALE DELLE SCROFOLE E DE' TUBERCOLI.

Una delle parti a cui abbiam consagrata maggior diligenza nei capitoli speciali è appunto la cura delle malattie di cui trattiamo. Ora benchè la difficoltà di questo soggetto sia grande, pure noi abbiam messo ogni nostro ingegno a far che la cura di ciascuna delle principali forme delle malattie scrofolose e tubercolari riesca ad un tempo la più ragionevole e completa. Laonde rimandando il lettore a' capitoli speciali per quel che riguarda tutte le particolarità, intendiamo qui solamente dare un general cenno della cura; il quale potrà servire come introduzione e legamento fra le particolarità distesamente esposte ne' capitoli speciali. Disamineremo adunque successivamente i principali precetti della cura delle scrofole, de' tubercoli glandulari esterni, e della malattia tubercolare interna.

del qual fatto possiamo negare con asseveranza l'esattezza; conciossiachè quotidianamente crescente sia nel nostro paese il numero de' vaccinati, nè per questo necessariamente i fanciulli vengono più predisposti alla scrofola. E se il male abito residuo de' morbi contagiosi ha qualche influenza su le malattie in parola, questa non è nè da più nè da meno di quella di tutti i morbi radicali in generale. Laonde come massima generica della influenza delle condizioni morbose su le scrofole e su i tubercoli diciamo in generale: che questi morbi non son prodotti da alcuna, ma che ricevono la trista influenza di tutte, principalmente di quelle che attaccano la vita.

Un altro fatto importantissimo a chiarire nella etiologia patologica della malattia tubercolare è questo: che cotal fatta malattia sorge talvolta come vera malattia tubercolare, e con la spiccata manifestazione della sua speciale materia; ma tale altra volta in seguito d'una malattia nervosa, vascolare, connettiva, sorge come ultimo micidiale termine il tubercolo. Ora in questo secondo caso le malattie infralendo la macchina ed avviandola al logoramento, sono state introduttive al sorgimento della malattia tubercolare, ovvero questa latente nell'organismo, e mista ad altre morbifiche cagioni, rendeva da prima que' morbi precursori lenti resistenti logorativi ribelli al potere dell'arte, e poscia ultimamente micidiali? Noi siamo di questo secondo avviso. *Nota del traduttore.*

§. 1. *Cura delle scrofole.*

Abbiamo già veduto come negli scrofolosi la mortalità è 8 volte minore che ne' tisici: da questo solo fatto traspare che deve esserci una gran differenza tra i gradi di curabilità dell' una e dell'altra malattia. Nè bisogna credere che a tal differenza abbia gran parte l'arte, perciocchè essa risiede tutta, anzi sola, nel corso naturale di questi due morbi.

Benchè a certi rimedii siesi dato il titolo di antiscrofolosi, pure nessun ve n' ha realmente il quale abbia un potere così fattamente specifico da paragonar, per esempio, a quello della chinachina nell'intermittente, o del mercurio e del iodo ne' diversi gradi di sifilide costituzionale. Ma benchè l'arte manchi d' un rimedio di virtù sicura costante capace di neutralizzar direttamente le manifestazioni della scrofole, pure essa non manca di preziosissimo tesoro. Apprezzar queste tanto quanto volgono par che sia più ragionevole che elevarle a cielo, guardandole col prisma dell' ottimismo, o spregiarle troppo, perchè non sono in ogni caso infallibili, o perchè ancora su taluna di esse rimane l' oscurità del dubbio.

Le principali indicazioni, che il medico seguir deve nella cura delle scrofole, possono riassumersi nelle proposizioni seguenti.

1. Modificare l' insieme della costituzione al punto da fare sparire le diverse forme di localizzazione morbosa, cercando d' estinguerne la sorgente, che a nostro avviso è nel sangue; in una parola modificare la qualità primitiva o l' elaborazione continua del sangue, in guisa da ricondurlo allo stato normale.

2. Cercare d' eliminare le cagioni esteriori capaci di sostenere la malattia, e porre gl' infermi in condizioni capaci di favoreggiare la guarigione, riunendo al più possibile tutte le condizioni che costituiscono nel loro insieme una buona igiene.

3. Cercar d' adempiere le speciali indicazioni, che riguardano le diverse localizzazioni delle scrofole, fermando in ogni malattia locale il pensiero su tre punti: cioè ch' essa surge come localizzazione d' una malattia generale, come affezione locale il cui natural corso deve esser modificato dall' arte, e finalmente come malattia che merita il massimo riguardo per ovviare a tutti gli accidenti che possono nascere da ogni sintomo particolare.

4. Curare, vinta la malattia generale, le reliquie d'una guarigione incompleta, le quali consistono nelle deformità che troppo spesso

rimangono dalle scrofole. In una parola bisogna cercare nell' arte chirurgica que' mezzi che nè dalla sola natura, nè dalla cura medica ed igienica è lecito sperare. Così fatte risorse nella bella conquista della chirurgia moderna si ritrovano, l' ortopedia operatoria.

La cura da impiegare per adempiere alle suddette indicazioni si compone di mezzi igienici, farmaceutici, e chirurgici.

A. Cura igienica.

Rimandiamo il lettore per le particolarità del presente soggetto al capitolo de' tubercoli glandulari esterni, la cura de' quali in generale presenta più d' una somiglianza con la cura delle scrofole propriamente dette. Le condizioni più necessarie a compiere nell' igiene degli scrofolosi, la quale costituisce tutta la cura profilattica, consistono a regolare convenevolmente l' alimento, la salubrità della loro dimora, l' esercizio, le vestimenta ecc. La loro nutrizione deve essere prima di ogni altra cosa sostanziosa e di buona qualità. Nei fanciulli predisposti per antecedenti di famiglia non può esser mai bastante l' attenzione di darli ad una buona nutrice. Una madre stata nell' infanzia affetta da malattia scrofolosa non deve mai allattare i suoi figli: ma conviene che si scelga per essi una nutrice, la quale non solo abbia un buon latte, e le apparenze di una buona salute, ma che ancora non abbia nella sua famiglia alcuno antecedente scrofoloso. Non bisogna slattare i fanciulli prima di un anno, perchè ogni altro alimento non può adempiere se non incompletamente l' ufficio del latte di donna: ma si può ben presto unire un regime animale in parte. La regolarità ne' pasti, il sonno e la dimora all' aria, debbono essere il soggetto della massima cura dei medici e de' genitori.

In generale agli scrofolosi conviene un regime tonico, ma non bisogna alimentarli troppo spesso nè troppo per volta. Il loro nutrimento deve esser fatto di zuppe ben preparate, di carni succulente, di buoni legumi freschi, di frutta mature, di buon vino spezzato con acqua o con birra leggiera. Il caffè di ghiande è un eccellente coadjuvante igienico, il regime deve essere nè solo animale, nè troppo vegetabile. Noi non parteggiamo per l' opinione di que' medici alemanni, i quali conservano il pregiudizio di proscrivere assolutamente gli alimenti farinacei.

La dieta esser deve molto più severa quando gl' infermi sono affetti momentaneamente da quelle infiammazioni acute, sub-acute,

così successi, questi autori, fra i quali il Baudelocque si distingue per una grande imparzialità, hanno per qualche tempo creduto di aver trovato un vero specifico contro le *scrofole*. Ma disingannati ben presto per molti fatti, molti medici son caduti nell'eccesso contrario, ed hanno negato qualunque opera di questa sostanza su le malattie scrofolose. Facil cosa è sempre il negare, e 'l dubbio senza approfondire è proprio degli animi ad un tempo superficiali ed orgogliosi.

Senza pretendere che nel ioduro potassico, forma ordinaria onde viene amministrato il iodo, esistesse un'azione così costante contro le scrofole, com'è contro gli accidenti terziarii della sifilide costituzionale, abbiam trovato in esso una facoltà altissima a migliorare lo stato della salute di quelli scrofolosi principalmente, la costituzione de' quali non era troppo deteriorata da una diatesi veramente piogenica, e da suppurazione abbondante e prolungata. Noi abbiam veduto sotto l'influenza di questo medicamento asciuttarsi le fistole, e risaldarsi le ulcere, e ad un tempo gl'infermi ripigliarsi in carni, in forza, ed in robustezza. Noi abbiam trovato il suo uso utile nelle malattie croniche delle articolazioni e delle ossa, principalmente quando il processo infiammatorio cronico si manifestava con una tendenza al deposito fibro-plastico ed alla ipertrofia. Lo abbiam veduto più raramente riuscire utile nell'oftalmite e nelle eruzioni cutanee; ed in generale ci è paruto che conferisse agl'individui la cui malattia presentava un'impronta d'atonia e di torpore, anzi che a' fanciulli molto irritabili, dispostissimi alle infiammazioni acute, alla formazione d'ascessi, ecc. ne' quali casi la sua opera ci è paruta meno sicura e meno efficace. E se ne togli una sola eccezione, non abbiam veduto mai quello stato cachettico che dicesi sopravvenire talvolta per l'uso del iodo anche a dosi moderatissime. Ma questo fatto ci si è offerto ne' casi di gozzo più o men voluminoso, la cui rapida diminuzione è andata del pari con l'apparizione di accidenti etici. Noi già ci troviamo d'avere esposto altrove i nostri pensieri su la cagione di questi sintomi, ed abbiam detto esser ciò l'effetto del rapido assorbimento della sostanza del gozzo; la quale trasformata per l'endosmosi, e gittata nel torrente della circolazione, produce un turbamento considerevolissimo in tutta l'economia. Ad onta della estrema magredine a cui gl'infermi riducevansi per effetto di così fatti accidenti, essi a capo di pochi mesi per lo più si ristabilirono. Così pensa pure il Prevost da Ginevra, il quale otto anni fa chiamò su questo la mia attenzione.

Oltracciò questa opinione è stata pubblicata prima di me dal Roeser (1), il quale senza conoscere le ricerche del Prevost nè le mie su questo soggetto è giunto anch'egli al medesimo risultamento. È un fatto positivo che le preparazioni di iodo possono essere somministrate per lungo tempo nella scrofola e nella sifilide senza il minimo inconveniente, e non è raro l'osservare che gl'infermi ingrassino sotto l'influenza dell'uso di questo rimedio. Ciò non pertanto a' pratici che hanno esercitato la professione in luoghi di montagna, non può restare alcun dubbio nell'animo che il iodo sia pericoloso rimedio nella cura del gozzo: conciossiachè esso abbia una sì grande influenza su questa malattia quando dipende da semplice ipertrofia della tiroide senza formazione di cisti o di concrezioni, che piccolissime dosi son più che sufficienti per farla sollecitamente sparire. Dunque in tali casi col iodo a piccolissime dosi si possono evitare tutti gl'inconvenienti, non trascurando di fare a volta a volta frequenti sospensioni, e misurando con attenzione il tumore, per potere sicuramente conoscere il grado di diminuzione che esso consegue. Abbiam creduto essere non senza utilità questa digressione: perciocchè se essa da una parte impera prudenza nella cura del broncocele, mostra pure dall'altra che il iodo può essere usato a forti dosi e lungamente negli scrofolosi esenti da così fatta complicazione.

Il ioduro di ferro è una preparazione utile principalmente in quegli scrofolosi la cui costituzione è indebolita. Noi diamo il ioduro di potassio alla dose di 50 centigrammi ad un grammo al giorno (circa 10 acini a 20): il ioduro di ferro alla dose da 20 a 50 centigrammi (circa da 4 acini a 10) sotto forma di sciroppo alla dose di 2 a 3 cucchiai da zuppa per giorno (2). Ed alterniamo spesso queste due preparazioni sia fra loro sia con l'olio di fegato di merluzzo.

Arrogi che ad onta della dimostrata utilità del iodo nelle scrofole, non vi sono ancora nello stato presente della scienza regole stabili, ed indicazioni chiare e precise sull'uso di esso.

2. *L'olio di fegato di merluzzo.* Pochi medicamenti nella terapia moderna hanno acquistato in pochi anni una fama maggiore di questo. Da venti anni era già adoperato nell'Alemagna, e già da molto tempo su le rive del Baltico, quando dieci anni fa

(1) Archivi di medicina e fisiologia di Groninger 1847.

(2) Secondo un confronto approssimativo 5 centigrammi equivalgono ad un acino: 5 decigrammi a 10 acini: 1 grammo a 19 acini: 1 decagramma a due dramme: 1 ettogramma a tre once: ed un chilogrammo a 2 libbre e 8 dramme. *N. del trad.*

veano introdotto come nuovo rimedio nella materia medica francese, benchè molti eruditi credessero averlo trovato indicato in Plinio l'antico. Per chi conosce gli ondeggiamenti dello spirito medico è facile l'intendere che per giungere alla riputazione di un gran rimedio le sue virtù medicinali han dovuto essere or dagli uni esagerate, ed or calunniate dagli altri. La nostra propria esperienza ci manifesta che esso essenzialmente opera su la nutrizione in generale, e che lungamente usato giunge a migliorare notabilmente tutta la costituzione, ed operar per tal modo su la disposizione scrofolosa. Ciò non per tanto assai frequentemente si è osservato che la stessa quantità d'olio che avea notabilmente giovato ad alcuno, non produceva veruna utilità ad alcuni altri, benchè tutti apparentemente si trovassero nelle medesime condizioni morbose. Questa incostanza è un fatto meritevolissimo d'osservazione: e ben ci duole non poterne ancor formolare le proporzioni numeriche precise, il che a dir vero riesce sempre difficilissimo nelle malattie di lentissimo corso. Noi abbiamo principalmente sperimentati i suoi migliori risultamenti nell'artrite degli scrofolosi, nelle malattie ossee, e nella carie delle articolazioni, ed aggiungiamo che circa in 1/3 de' casi questa favorevole azione s'è manifestata: ma nell'oftalmia non abbiamo potuto verificarne l'effetto salutare, benchè molti medici svizzeri abbiano avuto una opinione al tutto opposta, registrata nel rapporto su l'olio di fegato di merluzzo, letto dal Lombard alla società elvetica delle scienze naturali in Ginevra nel 12 agosto 1845. Nelle malattie eruttive degli scrofolosi noi non ne abbiamo osservato un effetto a bastanza appariscente. In somma esso mostra d'operare a preferenza su la nutrizione, e solo indirettamente su i sintomi locali, e sembra dotato di particolare virtù sopra le malattie del sistema osseo. È cosa essenziale continuarne l'uso lungamente, per mesi, per un anno, ed ancora più oltre, procurando sospenderlo dopo sei settimane a due mesi, e d'alternarlo spesso con i iodati. Non è necessario di portarne la dose giornaliera al di là di 30 grammi. Dopo averne prolungato l'uso, spesso produce imbarazzi gastrici che per lo più cedono in capo a pochi dì, alla dieta, a qualche purgante, o meglio a un vomitivo.

3. *I mercuriali* sono stati vantati nella cura delle scrofole dai medici inglesi, non meno che dalla antica scuola alemanna. Il calomelano, il bicloruro di mercurio, ed il solfuro nero di mercurio, sono stati principalmente raccomandati. Noi non abbiamo mai veduto che così fatti rimedii abbiano grandemente giovato nelle scro-

fole propriamente dette. Vero è che noi preferiamo di adoperare il calomelano in una maniera accidentale e passeggiera nelle infiammazioni acute degli scrofolosi, come quello che realmente ne minora la intensità; noi non sappiamo conoscere in esso il minimo valore speciale su la cagione primaria di quelle località infiammatorie su le scrofole stesse. In quanto al solfuro nero di mercurio, noi non abbiamo mai potuto intendere che cosa avesse potuto accreditarlo nella cura di questa generazione di mali. Neppure un caso abbiam potuto rinvenire di reale miglioria sotto l'uso di questo agente terapeutico. E quanto al bicloruro di mercurio noi manchiamo di esperienza propria su l'opportunità del suo uso nelle scrofole, benchè i due medici che più sostengono il suo effetto salutare in simile circostanza sieno di ogni fede degnissimi: l'uno è Koppe di Hanau, uno de' buoni medici del mezzogiorno dell'Alemagna; e l'altro è Philipps da Londra osservatore veridico e saggio.

Il calomelano s'amministra alla dose di 15 a 30 centigrammi (circa acini a 6) nelle 24 ore diviso da 3 in 6 dosi; quella del solfuro di mercurio da un grammo a 2 ed oltre ancora nello stesso tempo. Il sollimato s'amministra alla dose di un centigrammo a due 1/6 d'acino al più in ogni dì, in pillole o in soluzione con lo sciroppo di salsapariglia. L'applicazione locale di mercuriali può ancora riuscire utilissima nella cura delle varie località morbose: è generalmente riconosciuta l'azione risolutiva della pomata mercuriale napoletana: il sollimato in una allungatissima soluzione tien fama di utile rimedio ne' mali d'occhi degli scrofolosi: la pomata di precipitato rosso è forse quella ch'è più generalmente reputata nella cura della blefarite cronica. Una pomata di precipitato rosso molto più satura costituisce uno de' migliori topici nelle ulcere atoniche degli scrofolosi. Le lozioni di sollimato e la pomata di nitrato di mercurio trovano un'applicazione utile nelle dermatosi ribelli.

4. *L'oro*, metallo che abbiamo poco sperimentato da noi stessi, è stato principalmente preconizzato dalla scuola di Montpellieri; e conta anche oggi molti partigiani, i quali lo considerano come un ottimo anti-scrofoloso: truovansi fra costoro Prevost, Sollemann, e Legrand (1). Astenendoci di pronunziare sul valore curativo di questo rimedio, noi ci fermeremo ad indicare il modo di adoperarlo secondo il Prevost da Ginevra. La più dolce preparazione è quella dell'oro separato dal mercurio alla dose di 4 a 5 centigrammi (quasi-

(1) Dell'oro nella cura delle scrofole. Parigi 1837 in 8.

tre quinti d'acino ed un acino intero) in frizione su la lingua due volte al giorno: s'aumenti la dose progressivamente, e dopo quindici giorni si passi all'ossido d'oro precipitato dalla potassa preso internamente due volte al giorno alla dose di 2 a 3 centigrammi: dopo quindici giorni, o al più tre settimane si passa al muriato di oro e di soda, preparazione molto più energica alla dose di 3 a 4 milligrammi (circa da 1/24 ad 1/12) combinandolo con 5 a 6 centigrammi di polvere di licopodio, altrimenti la quantità sarebbe troppo esile per dividerla ed usarla in frizioni.

Il muriato d'oro può con vantaggio prescriversi ancora in altra forma comodissima per usarsi internamente. Si sciolgano da 20 a 30 centigrammi di muriato d'oro in 60 grammi d'acqua stillata, e si somministri questa soluzione tre o quattro volte al giorno in 15 o 20 gocce. Come effetto locale dell'oro, quando s'impiega in frizione su la lingua, s'osserva una leggiera irritazione nella bocca ed una salivazione poco notabile e poco incomoda. Allo stesso tempo il polso s'eleva: l'appetito migliora, lo stato delle forze e la salute generale si aumentano. Talvolta l'oro produce delle crisi febbrili. In generale è utile cosa durante il suo uso attentamente invigilare su la circolazione, e preservare gl'infermi dalle vicissitudini atmosferiche. (*Nota del dottor Prevost.*)

5. *L'idroclorato di barite* raccomandato la prima volta contro le scrofole da Crawford, ha sempre avuto un uso importante tra i rimedii antiscrofolosi. Nella generazione che ci ha preceduto egli ha avuto per partigiani uomini molto celebri, i Pearson, i Pinel, gli Hufeland; e per antagonisti uomini di non minor fama, i Portal, i Jadelot, i Guersant. Ai dì nostri le opinioni si trovano egualmente divise: Pirondi da Marsiglia ne ha sommamente lodata la utilità, e ne ha avanzata la dose più che alcun altro mai. Nel 1825 noi abbiam veduto sperimentare il suo metodo da Lisfranc, il quale lo portava ai cieli nelle sue lezioni di clinica. Sempre anteponendo l'osservazione alla cieca credenza nelle altrui parole, noi non abbiam perduto mai di vista gl'infermi sottomessi a così fatto rimedio; ed abbiam veduto che neppure un sol caso v'ha in cui questo rimedio abbia dato pruove incontrastabili. Il Baudelocque è anche egli partigiano di questo rimedio; il Philips ne ha osservato utili risultamenti nel migliorare la salute generale; ma noi siamo stati meno fortunati di loro, quantunque avessimo avuta l'opportunità d'impiegar questo sale in qualsiasi forma di scrofole, in guisa che abbiam dovuto metterlo quasi onninamente da banda. Po-

8. *L'idropatia* secondo il sistema di Priessnitz è stata in questi ultimi venti anni tenuta come una panacea universale per gli entusiasti e gli speculatori. Oggi ridotta ne' suoi giusti limiti, si è riconosciuta la sua utilità ben ristretta. Le osservazioni su la sua azione antiscrofolosa non sono generalmente corredate di pruove, e che è più di pruove a bastanza convincenti da lasciar ponderare il valore di questo metodo nella cura delle *scrofole*.

Fra i più distinti partigiani si trova il Bonnet di Lione nel quale l'ingegno nell'osservare, e la veracità nello esporre sono virtù da gran tempo conosciute. I pochi esperimenti fatti da noi medesimi nell'applicazione dell'idropatia in queste malattie ci dispongono in suo favore; e nel capitolo de' tubercoli glandulari noi descriveremo un nuovo metodo di idropatia, che noi cominciammo ad adoperare negli ultimi anni della nostra dimora in Isvizzera, al qual metodo abbiam dato il nome d'idropatia medicamentosa, perciocchè il metodo di Priessnitz è combinato in questo nuovo metodo con l'uso de' più attivi rimedii adoperati contro le scrofole, i quali son dagl'infermi ingoiati in forti soluzioni nel tempo che traspirano sotto le coverture (1).

9. *La cura antiflogistica* non ha valore diretto su la diatesi scrofolosa; ma noi la reputiamo utile contro le infiammazioni acute e sub-acute, alle quali danno origine così spesso le diverse localizzazioni scrofolose; e noi biasimiamo la pratica di que' medici, i qua-

bagni di mare hanno nella pratica napoletana un uso accreditatissimo nei casi di malattie scrofolose ordinarie. Ma preziosissimi sono que' che nel nostro paese ci offrono le acque termo-minerali d'Ischia, ed i succedanei assai meno efficaci di Pozzuoli, e di Torre. Che le circostanze estranee del traslocamento, del cambiamento d'aria o d'igiene, possano usurpare il merito delle cure di que' bagni, non è pure chi il pensi, tanto manifesti sono i vantaggi che se ne ricavano. Le malattie, su le quali principalmente quelle acque influiscono, sono le ossee, le articolari, le ulcere e le dermatosi, le oftalmie, gli umori scrofolosi. E pare innegabile che l'agente che ne determini l'azione sia appunto il iodo che contengono, e 'l profluvio che promuovono sia principalmente il sudore. Si usano a bagni, a docce, a fanghi, a stufe; con metodo consacrato in opere speciali, e non affatto scevro della parte tradizionale, e della pratica locale. Si hanno ancora come bagnature e lavande locali. I risultamenti de' bagni d'Ischia su i mali scrofolosi non possono essere illusorii trovandosi ivi un grande stabilimento che offre tutti gli anni dati statistici numerosi e sicuri. Nota del *Traduttore*.

(1) Se la traspirazione è il principal profluvio che nasce dall'idropatia, sarebbe questa da meno per avventura, ed assai, e non da più della nostra idropatia medicamentosa e naturale, delle terme d'Ischia? *Nota del Trad.*

li quando si tratta d'un'infiammazione d'origine scrofolosa s'oppongono a qualunque emissione sanguigna. Raramente vi è bisogno di salassi generali, ma si usano con vantaggio le sanguisughe e le coppe scarificate: le sanguisughe ci han prestato utili servigi nelle esacerbazioni acute dell'oftalmia e dell'artrite degli scrofolosi. Le coppe scarificate ci sono sembrate più utili negl'ingorghi cronici del sistema osseo, e nelle dermatiti croniche congiunte ad ipertrofia più o meno estesa d'una parte della superficie del corpo. Del resto in ogni capitolo speciale noi saremo per esporre le particolari circostanze riguardanti l'opportunità dell'uso degli antiflogistici nelle malattie in parola.

10. *I purganti* tengono il mezzo per la loro azione tra gli antiflogistici ed i derivativi, perciocchè costituiscono una vera rivulsione sul tubo digestivo. Gli scrofolosi sono poco soggetti alle infiammazioni gastro-intestinali, ma questa mucosa è facilmente alterata nelle sue secrezioni. Gl'imbarazzi gastrici sono in essi facili ad avvenire, e prontamente cedevoli ad un vomitivo od a ripetuti purganti. Una lunga cura purgativa non sarebbe per se stessa capace di modificare la costituzione scrofolosa; ma essa può essere di gran vantaggio in talune forme locali, come in primo luogo, al parer nostro, nelle malattie della pelle e degli organi de' sensi.

11. *Gli emuntorii* sono stati adoperati in tutti i tempi contro le scrofole: ed in sul finir del secolo passato, ed il cominciar del presente, era costume applicare i cauterii alle braccia a tutti i fanciulli scrofolosi, non meno che setoni alla nuca, quando trattavasi di oftalmiti ribelli.

Noi per parte nostra non abbiamo potuto pruovare una virtù molto positiva de' cauterii nelle scrofole in generale. I pochi casi nei quali ci sono paruti veramente utili erano quelli ove noi mettevamo più noccioli in ogni medicatura. E questi cauterii ove son posti più noccioli ci sembrano costituire il migliore cauterio nella carie vertebrale. I vescicatorii volanti principalmente convengono nelle malattie articolari leggiere, ma le più intense reclamano l'uso delle moxe, o del fuoco. Il miglior rivulsivo nell'oftalmia degli scrofolosi è la pomata stibiata, nel cui uso è da invigilare moltissimo: nè devesi obbliare che le pustole prodotte dal tartaro stibiato lasciano indelebili contrassegni, la qual considerazione è principalmente importante nelle donzelle, le quali restano sfregiate quando si truovano dietro le orecchie o su la nuca, sicchè queste ne porteranno al medico più odio per quello che non gratitudine per averle liberate dalla loro oftalmia.

tomia, in questi ultimi anni usati da Guerin, Bonnet, Dieffenbach, Stromeyer ecc., sono stati di gran servigio nelle retrazioni articolari reliquie dell'artrite degli scrofolosi. Utilissima cosa è il togliere via i sequestri, chè la presenza dell'osso staccato, come di un corpo estraneo, serve a mantenere una perenne suppurazione. La regola più generale in questi casi è di non fare l'estrazione prima che il lavoro di riparazione sia tanto avanzato, che l'osso inferno conservi un grado sufficiente di solidità.

Da ultimo diremo che le amputazioni negli scrofolosi vogliono esser fatte il più raramente che sia possibile, nè costituiscono una risorsa se non se quando sono divenute indispensabili.

§. II. *Cura delle malattie tubercolari.*

Le regole igieniche generali che noi abbiam date per la cura della scrofola, s'applicano in tutti i punti anche a quella de' tubercoli. Noi dobbiamo passarla sotto silenzio in questo luogo; perciocchè i due capitoli speciali consacrati alla malattia tubercolare esterna ed alla interna trattano questo soggetto in ogni sua particolarità.

La cura è certamente diversa nella malattia tubercolare esterna e nell'interna: questa porta un pronostico, oh quanto! più grave, e cede assai meno al potere dell'arte.

Se noi da una parte ammettiamo che la malattia tubercolare delle glandule esterne può guarire, ed anche che guarisce sovente e che in essa una cura appropriata può vantaggiosamente immutare in meglio tutta la costituzione; siamo da una altra parte convinti che l'arte non possiede alcun mezzo da far riassorbire la materia tubercolare. E quando sotto l'uso del iodio esternamente ed internamente noi veggiamo diminuire gl'ingorghi glandulari, da una osservazione esatta siamo stati persuasi che tal diminuzione è dovuta alla cessata cronica infiammazione, al diminuito trasudamento, che circondavano il tubercolo; non a modificazione che que' mezzi avessero mai potuto per avventura portare al tubercolo. In questa generazione di malattie i iodici par che migliorino ancora lo stato generale della salute. L'olio di fegato di merluzzo ci è sembrato che avesse poca efficacia sul tubercolo glandulare esterno. Il calomelano ed i purgativi possono modificare l'infiammazione che circonda le glandule, e principalmente convengono quando questa infiammazione assume un carattere acuto o sub-acuto. Gli amari ed i tonici sono utili quando numerosi ascessi glandulari ed ulcere

forniscono un'abbondevole suppurazione, o quando gl' infermi vivono in cattive condizioni igieniche, che non è nel potere del medico di far loro cambiare. Il caffè di ghiande e la tisana di foglie di noci sono buoni coadjuvanti igienici. I bagni salati, iodurati, e bromati convengono principalmente quando i tubercoli esistono allo stato di crudità nelle glandule, e quando v'hanno poche ulcere e fistole, massime in quelli di una costituzione torpida. Se v' hanno numerose ulcerazioni, e se la malattia glandulare mostra tendenza a ripetute flemmasie sub-acute, convengono meglio i bagni debolmente solforosi, come quelli di Lavey.

Fra le pomate risolventi usate in questa malattia, quella di deuto-iodaro di mercurio è più attiva delle altre pomate mercuriali e iodurate pure. Si usa la dose di 20 a 30 centigrammi di ioduro di mercurio su 30 grammi di grasso, cioè 4 a 6 acini del sale sopra un' oncia ed 1/4 di grasso. Questa pomata irrita molto i tegumenti, ma l'irritazione eritematica che essa suscita non finisce con la suppurazione: anzi la sua azione passeggiera sembra favorire la risoluzione delle parti vicine a' depositi tubercolari.

In quanto al trattamento chirurgico, noi siamo d'opposto avviso a troppo esclusivi precetti su l'apertura degli ascessi, che alcuni chirurgi operano presto ed altri consigliano di lasciar nelle mani della natura. Noi vedremo nel capitolo consacrato specialmente a queste malattie, qual sia la ragione che nè l'uno nè l'altro di questi precetti potrebbe trovare un'applicazione generale. L'escisione de' margini staccati delle ulcere deve essere sempre fatta a misura che questo staccamento succede: la cauterizzazione frequente della superficie donde viene la marcia è pure rigorosamente da praticare. Finalmente l'estirpazione delle glandule tubercolari ci sembra indicata nel solo caso che il male locale persista come unico residuo d'una malattia più generale, e che costituisca una deformità di cui gl' infermi vogliono liberarsi, o una vera angustia per gli vasi ed i nervi del collo (1).

(1) Qui abbiamo come nella pratica napolitana, conseguentemente a ciò che abbiamo detto sul modo onde giudica la natura de' tumori glandulari esterni, quando per esclusione giudica non appartenere questi ad alcun' altra malattia radicale, li cura col ferro, e ne' casi più ostinati col iodato potassico, e col ioduro di ferro. Ma localmente applica le minori cose possibili nell'intenzione di diminuire l' [illegible], chè ne lascia l'officio alla cura generale risolutiva interna; e quando il tumore è aperto, opera il meno possibile ed di [illegible]. Non è già per questo che ne' casi numerati dal nostro autore non sia da far tesoro de' mezzi chirurgici utili da lui indicati. Nota del traduttore.

La cura delle malattie tubercolari interne è al tempo stesso più complicata e men frequentemente felice di quella de' tubercoli esterni. Tutti i pretesi specifici che il ciarlatanismo, o l'osservazione inesatta, o l'ottimismo, han messo in voga, tutti sono caduti sotto un'analisi più severa su i fatti aiutata da una diagnosi precisa.

L'arte non ha migliori specifici nella tisichezza di quel che essa ne abbia nella scrofola. Bisogna adunque prima d'ogni altra cosa fondare le indicazioni che la terapia può o deve adempiere. Il primo fatto che vuolsi aver sott'occhi è che il tubercolo non è già un prodotto diretto d'un lavorio infiammatorio, ma un prodotto speciale, la cui presenza diviene tristissima per le alterazioni secondarie di struttura e di funzione, che esso produce. Oltracciò non vuolsi obbliare che i tubercoli interni hanno una tendenza predominante a debilitar l'intera costituzione, ed a destare, massime nel secondo periodo, le flemmasie ulcerose su diverse mucose, e nella fine le evacuazioni colliquative, sia co' sudori sia con la diarrea. In conseguenza di ciò in ogni tisico morbo la parte del medico esser dee quella di mantener la salute generale in buono stato per lasciarle la forza di lottar col morbo, e quella di vegliare e d'ovviare a' tristi effetti della reazione locale de' tubercoli. Bisogna non lasciare di sollevar gl'infermi come più si manifestano e s'ingigantiscono i patimenti del morbo. Finalmente è necessario mettere in accordo tutte queste differenti indicazioni, e principalmente non adempierne una a danno delle altre. Io esporrò alcuno de' metodi più vantati.

1. *Gli alteranti*, a' quali si attribuisce il potere speciale d'operar direttamente su la malattia tubercolare, non ci sembrano essere veramente dotati di tanto valore: noi ne parleremo minutamente trattando della tisichezza, e ci dispenseremo però di farne in questo luogo l'analisi.

Ci fermeremo adunque a riguardare rapidamente alcuni metodi generali più usati in questa cura.

2. *Gli antiflogistici* prestano una reale utilità nella cura della tisichezza; ma immaginare di poterla guarire a forza di ripetuti salassi, sarebbe un funesto errore. Essi sono indicati quando l'organo intubercolito è molto congesto, o intensamente infiammato. Sono ancora da praticare una o due volte al cominciamento della tisichezza di corso acuto e febbrile. Sono anco richiesti all'emottisi. Ma quante volte i salassi non sono necessariamente voluti da una viva reazione su lo stato generale, essi saranno sempre ben sostituiti dalle emissioni sanguigne locali e dalle sanguisughe.

3. *I narcotici* fanno la base d'un infinito numero di rimedii decantati contro la tisichezza, ed in effetti sono indispensabili nella cura di essa. L'oppio principalmente è di tutti i rimedii quello che senza mai guarire i tubercoli, combatte meglio alcuni de' sintomi più penosi, come gli accessi faticosi di tosse, i dolori locali, l'insonnio, l'oppressione ecc.

Gli altri calmanti e sedativi hanno un'azione assai più debole. Ma oggi le preparazioni oppiate son tante, che maneggiandole abilmente possono essere adattate a differentissimi bisogni curativi.

4. *I derivativi* in tutti i tempi hanno avuto gran parte del trattamento della tisichezza. Ed in vero io li credo molto più utili che le emissioni di sangue. Io li ho veduto sovente volte arrecare un sollievo or passeggiero, ora un po' più prolungato, ma non mai avere l'effetto debilitante delle emissioni sanguigne. I derivativi sul tubo digestivo, principalmente i purganti, diminuiscono talvolta le congestioni locali e ridestano l'appetito; ma conviene adoperarli con circospezione principalmente nel secondo stadio, per la frequenza de' tubercoli sotto-mucosi negl'intestini. Riguardo a' rivulsivi i senapismi hanno un'azione pronta, ma assai passeggiera, e convengono soltanto quando si richiede un rapido effetto rivulsivo. I vescicanti volanti in gran numero, o su le pareti del petto, o fra le spalle, costituiscono un ottimo derivativo: noi preferiamo di metterne più tutti insieme che di tenerne uno per lungo tempo. Le moxe applicate con la pasta caustica di Vienna, o col caustico di Filhos hanno ancora avuto buoni risultamenti. Noi le abbiamo qualche volta prescritto in gran numero su le pareti del petto, ma crediamo che esse sieno state lodate più che non meritavano nella tisichezza polmonale. Principalmente nella tisichezza di corso lento il loro uso ci è sembrato utile. Ma pure domandiamo a noi stessi se il corso lento in questi casi sia dovuto piuttosto alla natura del male che a' mezzi di cura. In quanto alle moxe col fuoco noi le reputiamo per lo più inutili nella tisichezza. Noi abbiamo qualche volta applicato moxe con l'acido solforico, bagnando una bacchetta di vetro o un pennello d'amianto in questo liquido, e facendo su la pelle alcune strisce su le quali estendevamo l'acido. Questo metodo ci è sembrato molto utile: perchè permette di seguire la direzione delle fibre muscolari del gran pettorale: e quindi i movimenti riescono meno dolorosi e le cicatrici meno affliggenti. Una volta ci è sembrato che i dolori pleuritici ostinatissimi cedessero a questo metodo di cauterizzazione, ma l'utilità a dir vero non fu che passeggiera.

5. *I tonici*, sieno gli amari sieno i propriamente detti tonici sieno i ferruginosi, trovano più specialmente il loro luogo nella tisichezza di corso lento e poco febbrile, come ne' casi di complicazione clorotica. Le bevande amare possono entrare nella igiene degl' infermi: le preparazioni di china e le pillole di protocarbonato di ferro sono in questi casi d'un' attività molto maggiore; pur non di meno non è dimostrato dall' osservazione che questi mezzi capaci talvolta di rinvigorire gl' infermi valgano a ritardare il corso della malattia. La loro azione palliativa può ancora divenire salutare verso la fine quando vogliansi combattere i sintomi colliquativi. Così, a mo' d' esempio, il solfato di chinina è uno de' migliori mezzi per diminuire gli abbondevoli sudori, che spesso compariscono negli ultimi periodi della tisichezza.

Passeremo sotto silenzio l' uso delle acque minerali contro la malattia tubercolare interna, perciocchè la loro utilità non ci sembra nè punto nè poco dimostrata.

PARTE SECONDA

ANATOMIA, PATOLOGIA, E TERAPEUTICA SPECIALE DELLE MALATTIE SCROFOLOSE E TUBERCOLARI

In questa seconda parte noi saremo per vedere tutt'i fenomeni morbosi, che sorgono nelle diverse localizzazioni delle scrofole e de' tubercoli; nè tralasceremo di esporre tutti i principali mezzi che la scienza nello stato presente possiede per combattere così fatte malattie.

Questa parte speciale sarà divisa in sette capitoli. Nel primo tratteremo delle malattie delle glandule linfatiche esterne; le quali sono state a torto allogate fra le malattie scrofolose propriamente dette, poichè sono per lo più tubercolari, quando appariscono nella tenera età. Le malattie poi propriamente dette scrofolose formeranno il suggetto de' cinque capitoli, che verranno dopo, dove esporremo successivamente le differenti località scrofolose: ciò sono, le malattie della pelle, del tessuto cellulare sotto pelle, degli organi de' sensi, delle articolazioni, e delle ossa. In quest'ultimo capitolo agiteremo la quistione de' tubercoli delle ossa, i quali benchè non rari pure non costituiscono certo la più gran parte delle malattie del sistema osseo degli scrofolosi. Finalmente il settimo capitolo tratterà specialmente la malattia tubercolare interna. Abbiam dato a questo capitolo minore estensione di quel che avremmo voluto, perciocchè la scienza possiede riguardo a' tubercoli materiali più numerosi e migliori che non ha per le scrofole. Ma da un' altra parte non abbiam potuto passare al tutto sotto silenzio, nè trascorrere con troppa brevità questa parte della patologia; come quella che da tutti i medici è riputata importantissima per le quistioni relative alle scrofole.

CAPITOLO I.

DE' TUBERCOLI E DELLE SCROFOLE DELLE GLANDULE LINFATICHE ESTERNE.

Daremo cominciamento al trattato speciale delle scrofole e de' tubercoli con questa malattia, la quale è stata per lungo tempo considerata come il tipo delle malattie scrofolose.

In generale il modo onde è stata risoluta la presente quistione non acquista gran lode alla esattezza dello spirito medico. Fa veramente maraviglia il vedere come a' dì nostri gli anatomici stiano ancora ridotti alle ipotesi su la struttura delle glandule linfatiche, quantunque questi organi siano tanto accessibili allo scalpello ed alle iniezioni, quanto facili a venire esaminati col microscopio. E fra i patologi regna lo stessissimo disparere riguardo alla parte che questi organi tengono nelle malattie scrofolose; benchè l'osservazione diretta possa cotidianamente chiarirsene, e la loro anatomia patologica possa essere senz'alcuno ostacolo studiata in tutti gli ospedali destinati specialmente alle malattie de' fanciulli.

Trapassando sotto silenzio l'ipotesi del Broussais, che alloga la sede de' tubercoli nelle glandule linfatiche, e riguarda le scrofole come un' irritazione de' vasi bianchi, noi anche oggi troviamo che i medici si dividono in tre opinioni. Gli uni riguardano le malattie del sistema glandulare negli scrofolosi come prodotte dal deposito di una materia speciale, cui van nomando materia scrofolosa. Ma questa sostanza non esiste, e noi lo abbiamo per ora dimostrato. Gli altri dicono, e dicon vero, che questi depositi nelle glandule linfatiche, principalmente nell'infanzia, sono per lo più di natura tubercolare. Fin qui costoro hanno tutta la ragione: ma quando poi vogliono negare l'essenzialità della *scrofola*, per questo che il tubercolo glandulare non offre differenza di sorta dal tubercolo degli altri organi, costoro cadono evidentemente nell'errore, come abbiamo dimostrato nella parte generale delle nostre investigazioni. Finalmente una terza opinione ammette la natura tubercolare delle glandule inferme negli scrofolosi, ma essa separa la malattia tubercolare delle glandule da quella degli altri organi, e la considera come una forma di scrofole. Ma ciò fa una singolare confusione per lo valore del pronostico, il quale riesce differente per uno stesso prodotto morboso secondo l'organo che lo racchiude, e la composizione istologica, la natura intima di questi prodotti morbosi, che

sien perfettamente gli stessi nelle glandule tubercolari e nella malattia tubercolare de' polmoni (1). La sola osservazione deve decidere.

§. 1. *Anatomia patologica de' tubercoli e delle scrofole glandulari.*

Primieramente daremo un breve cenno su la struttura normale di cotesti gangli.

Le glandule linfatiche si rinvengono.

a. Nelle parti superficiali del corpo, nella regione cervicale, al collo, alle ascelle, agl' inguini, in minor numero dinanzi alle orecchie, e su le membra.

b. Nel petto intorno a' bronchi, e diconsi gangli bronchiali.

c. Nel mesentero, e nomansi glandule mesenteriche.

Il lor volume normale varia da 2 o 3 millimetri a 2 centimetri. Il lor colore è roseo nelle superficiali, un poco più pallido nello stato normale nelle mesenteriche, e per lo più, se non sempre, melanico e nero nelle bronchiali.

La loro struttura, oltre il tegumento fibro-cellulare che le involge, consta de' tre seguenti elementi.

1. Vasi linfatici, che pervenendo nella glandula si riuniscono nuovamente in tronchi avanti d' uscirne, donde il nome di gangli linfatici.

I vasi linfatici, la cui doppiezza diminuisce o s' accresce secondo che si dividono in rami o si riuniscono in tronchi, nello stato normale non vi dimostrano mai quelle varicosità, che alcuni anatomici hanno considerato come spazii cellulari riempiuti di linfa.

2. Vasi sanguigni, che esistono in gran numero nelle glandule linfatiche, e seguono più o meno il corso de' vasi bianchi; le arterie si suddividono ed i capillari si riuniscono progressivamente per formare le vene.

(1) Abbiamo in sul principio annunziata una divergenza di opinione col nostro celebre Autore, ora è questo il luogo da formulare la nostra idea nelle seguenti conclusioni. Gl' ingorghi glandulari è vero che non sono un fatto nè necessario nè proprio solo della malattia scrofolosa, ma ne son non per tanto la località più comune. Gl' ingorghi glandulari tubercolari è vero che sono stati per lo più confusi con gli scrofolosi, ma non sono però più frequenti di questi. La resistenza ed ostinazione della malattia, la diffusione in più glandule, la durezza e la circoscrizione di queste, l' età dell' individuo sempre giovanile per gl' ingorghi scrofolosi e adulta pe' tubercolari, il corso micidiale e distruttivo più ne' morbi tubercolari che negli scrofolosi, la compagnia d' altri segni generali e locali, come l' abito del corpo, l' eri-

3. Un parenchima che riempie gl' interstizii de' vasi. Io l' ho veduto troppe volte, e troppe volte l'ho rinvenuto sempre lo stesso, laonde non posso dubitare menomamente della sua esistenza : se altri lo ha negato, è un errore prodotto dall' uso esclusivo delle iniezioni.

Questo parenchima è composto da piccoli globetti rotondi di 1/200 ad 1/132 di millimetro, con contorni distinti, e specchiatissimi, e chiudenti un nucleo di 1/600 di millimetro. Un inviluppo cellulare pallido di 1/100 di millimetro involge spesso questi nocciuoli, che stanno in una massa intermedia semi-trasparente fina e granellosa. Questi stessi globetti si trovano nelle amigdale, ed in altre glandule agglomerate. Ciò non per tanto resta ancora qualche dubbio non già su la esistenza di questo parenchima, ma su la sua forma. Molte volte io ho creduto riconoscere nelle glandule linfatiche alcuni glomeretti, i quali da Henle sono segnati nel pancreas d'Aselli degli animali, che altro non è che una glandula linfatica. Non avrei per nulla a maravigliarmi che ne' gangli linfatici fosse per incontrarsi il primo abbozzo delle glandule lobate senza condotto escretore, e versanti il prodotto di lor secrezione direttamente per endosmosi entro i vasi linfatici.

Così le glandule linfatiche servono ad una sottile divisione, allo spandimento di una rete mirabile di vasi linfatici : e si compongono di questi vasi, di vasi sanguigni, e d'un parenchima globulare, di cui restano a determinare la struttura e l' aggruppamento.

Si comprende di leggieri che le materie morbose si depositano facilmente in questi gangli attesa la loro struttura : imperocchè questi depositi si fanno a preferenza dove ha luogo una grande vascolarità, e la struttura organica oppone degli ostacoli alla libera circolazione. Ma forse da questo potrebbe dedursi che nelle scrofole la linfa è inferma, perchè spessi sono i depositi tubercolari in glandule ricche di vasi linfatici ? In primo luogo, nella pelle, nelle articolazioni, e nelle ossa, si manifestano vere scrofole, e più frequentemente ancora che negli stessi gangli linfatici ; ed in secondo

gion del morbo, la qualità del materiale dall' ascesso, e sopra tutto la presenza, o l' assenza della malattia propria tubercolare ; son cose che possono chiarire la sempre difficile diagnosi degl'ingorghi glandulari quando sono scrofolosi, e quando tubercolari. E restano alle speciali diagnosi dei morbi radicali che gli producono, tutti quegli altri ingorghi glandulari, i quali non appartengono nè all' una nè all' altra di queste categorie. Certamente l' osservazione microscopica toglie il dubbio quando nelle glandule linfatiche rinvengansi i corpuscoli tubercolari. *N. del trad.*

luogo riguardo a' tubercoli è risaputo che essi ritrovansi più ne' polmoni che in qualunque altra sede; tutto che questi non contenessero alcuna di queste glandule nella loro interna struttura; nè la loro esterna superficie, benchè più ricca di vasi linfatici del loro interno, è più soggetta a' tubercoli.

In somma quanto è poco ragionevole d'allogare la sede de' tubercoli ne' linfatici, tanto è gratuita l'ipotesi di considerare in essi la origine delle scrofole.

Passiamo ora a considerare l'anatomia patologica de' tubercoli e delle scrofole nelle glandule linfatiche.

Abbiam rinvenuto la materia tubercolare delle glandule linfatiche essere la stessa stessissima che quella, che rinviensi ne' polmoni ed in tutti gli altri organi. Anzi studiandola in queste glandule si corre minor rischio d'errore; da che negli altri organi, per esempio ne' polmoni, le cellule d'epitelio, i globetti granulosi, ecc. sono spesso accidentalmente mischiati con gli elementi del tubercolo.

Nelle glandule mesenteriche la materia tubercolare subisce minori alterazioni distruttive. E nel vero non vi è essa circondata di pus, nè vi si rammollisce se non raramente. Vi è più frequente la trasformazione cretacea; benchè meno di quel che esser soglia nelle glandule bronchiali, nelle quali il lavorio infiammatorio e suppurativo circonda più frequentemente i depositi tubercolari.

Finalmente nelle glandule superficiali si osservano più spesso le fasi distruttive, ma molto più raramente la trasformazione cretacea.

Noi abbiam veduto comparire il tubercolo nelle glandule linfatiche sotto le due forme di tubercolo grigio semitrasparente, e di tubercolo miliare giallo, cominciando piccolissimo, e divenendo sempre più voluminoso. Ma qual che sia la forma che il tubercolo assuma al suo primo apparire nelle glandule, noi lo veggiamo sempre col tempo andare acquistando l'aspetto di tubercolo giallo caseoso: e pure quando proviene dalla granulazione grigia, rimane per qualche tempo circondato da una zona grigiastra semi-trasparente.

Quando vengono esaminate col microscopio le fette sottili di glandule tubercolari, vi si rinviene una vascolarità notabilmente aumentata; ma i vasi ordinariamente si arrestano al limite della materia tubercolare, e non vi penetrano se non per rara eccezione. Noi non ve li abbiamo rinvenuti so non una sola volta. La sostanza morbosa depositata in principio in varii punti isolati, diventa subito confluente; e la glandula, che nel principio non racchiudeva se non tubercoli isolati, passa a poco a poco ad un'infiltrazione quasi generale.

È da osservare che il tessuto circostante a' tubercoli glandulari spesso non offre alcuna alterazione di vascolarità: la qual prossimità sopra tutto nelle glandule superficiali, spiega la frequenza del lavorio infiammatorio architettato per la presenza de' tubercoli. Non solamente il parenchima glandulare, ma anche il tessuto cellulare al di fuori della glandula, ha parte di questa infiammazione, la quale si diffonde, e termina in suppurazione; in guisa che si truova costituito un ascesso, dal quale vien fuora un misto di pus e di granelli tubercolari, tratti e distaccati dalla stessa suppurazione. Per altro non solamente le glandule bronchiali, ma anche le glandule superficiali, possono rammollirsi nel loro interno, senza che questa alterazione sia seguita da un processo infiammatorio o suppurativo.

La trasformazione cretacea produce nelle glandule come altrove l'aspetto argilloso da noi per lo innanzi notato.

Data un'occhiata su la composizione microscopica de' tessuti in questi diversi stati, noi vedremo le seguenti cose.

1. Che la materia tubercolare offre il tipo de' suoi corpicciuoli caratteristici, soprattutto se è esaminata con buoni e forti ingrandimenti. Questi globetti di forma irregolare, di contorni angolosi, poliedrici, contengono nella loro sostanza alcuni granelli molecolari, ma non racchiudono nè noccioli nè nodetti: essi sono molto differenti da' globetti del parenchima glandulare, i quali sono regolarmente sferici, con contorni densi, muniti di un nodetto, circondati sovente da una membrana cellulare che gl'inviluppa. Finalmente la materia interglobulare che congiunge fra loro i corpicciuoli del tubercolo è molto più dura di quella de' globetti parenchimatosi delle glandule, i quali par che restassero quasi liberamente sospesi tra-tati nel mezzo che li circonda.

2. Che la materia interglobulare si liquefà, quando il rammollimento non è accompagnato da suppurazione: i corpicciuoli, divenuti liberi, s'imbevono di quel liquido, si gonfiano, ed alla fin fine si sciolgono in una massa granellosa senza alcuna forma distinta.

3. Che la suppurazione promuove da prima una mescolanza di pus e di tubercolo alla superficie di quest'ultimo; ma questo viene ad essere ben presto penetrato tutto quanto, senz'altra eccezione che di que' soli pezzetti che già se ne truovavano distaccati innanzi, o che vengono cacciati fuora dalle aperture esteriori. La marcia tubercolare è per lo più molto densa, non sierosa, nè tiene sospese quelle masse rappese che ha la marcia scrofolosa: al contrario racchiude alcuni pezzuoli gialli, friabili, di consistenza caseosa,

che facilmente si schiacciano sotto al dito, e si disciolgono nell'acqua sotto forma grumosa: i quali pezzuoli variano dalla grandezza di un granello di canape fino a quella di un piselio, ed anche più, e presentano non pure all' occhio nudo ma anche al microscopio tutt' i caratteri della materia tubercolare. Ma talvolta questa è tanto ben disciolta nel pus, le glandule sono così poco indurate e così poco voluminose, che può cadere in dubbio se il pus racchiuda o no alquanta materia tubercolare. In questo caso dovrà giungersi ad una diagnosi certa, esaminando questo pus sotto il microscopio, dopo d' avere introdotto per capillarità un po' d' acido acetico fra le due lamine del vetro che racchiudono il pus preparato per l' osservazione microscopica. Allora si vedrà che i globetti del pus perdono per la più parte il loro inviluppo; ma quelli del tubercolo, se ce n' ha, restano intatti, e conservano tutti i caratteri che loro appartengono.

5. Che nella trasformazione cretacea si truovano granelli o concrezioni calcari non meno che cristalli di colesterina. Io ho osservato questi ultimi più spesso nella materia cretacea che altrove. Spesso i globetti tubercolari vi sono ben conservati: ed anche in quelli delle glandule io ho osservato che alcuni granelli calcari potevano trovarsi fin nell' interno de' corpicciuoli proprii del tubercolo.

6. Che lasciando a dover dare a suo luogo la descrizione dell' ulcera tubercolare che tien dietro agli ascessi provvenienti dalla fusione de' tubercoli, e dalla infiammazione circostante, possiamo dir bene che vi si truova un misto d' elementi infiammatorii, come il pus, le concrezioni pseudo-membranose, e d' elementi proprii del tubercolo, come le masse friabili, molli, giallastre, più o meno voluminose, i quali svelano al microscopio i corpicciuoli proprii di questo prodotto morboso.

Ammesso una volta il fatto che quella malattia che per tanto tempo è stata presa pel tipo della scrofola consiste quasi sempre in un deposito tubercolare delle glandole linfatiche, e questo fatto essendo spesso confermato dall' autopsia cadaverica; seguirebbe da ciò che le scrofole altro non sieno che una malattia tubercolare, poichè nelle autopsie de' fanciulli che presentavano alcuni segni scrofolosi nelle glandule del collo si truovano spesso ad un medesimo tratto i tubercoli negli organi interni, e principalmente ne' polmoni!

Noi non pensiamo che questa maniera di conchiudere sia rigorosa. Imperciocchè se i fanciulli scrofolosi presentano all' autopsia i tubercoli nelle glandule e ne' polmoni, questa complicazione delle scrofole

con un' interna malattia tubercolare è appunto quella che ha prodotto il termine fatale. Ma qual differenza tra la mortalità delle scrofole e quella de' tubercoli? Essa secondo le investigazioni del d'Espine è nove volte maggiore in questi che in quelle. In guisa che i più degli scrofolosi non muoiono di scrofola quand'essa non è complicata da malattia tubercolare interna, e quelli che soccombono per lo più è in seguito appunto di così fatta complicazione, se tu ne eccettui quelli che muoiono di carie vertebrale, di suppurazione abbondevole, e di gravi disordini articolari.

Fra gl' infermi scrofolosi si trovano alcuni, e noi fra poco lo dimostreremo con la statistica, i quali a nessun tempo della loro infermità hanno sofferto ingorghi tubercolari nè al collo, nè in alcun' altra regione: e ne' tisici per lo più si trova, come è provato nelle opere di Louis e di Rilliet e Barthez, la malattia tubercolare senza complicazione scrofolosa propriamente detta. Può dunque contro tai fatti ammettersi l'assoluta identità fra quelle due malattie? Certo non è questo il nostro pensiero. Ma potrebbe opporsi che nelle stesse famiglie trovandosi alternatamente alle volte soggetti scrofolosi e tubercolosi, la diatesi esser dovrebbe la stessa. Ma parlando dell'etiologia delle scrofole e de' tubercoli noi abbiamo dimostrato: che spesso l'una e l'altra di queste due malattie si mostrano in individui, le cui famiglie non presentano alcun antecedente di esse: e che qualche volta giuoca l'eredità, ma che in alcune famiglie predomina la scrofola, in altre i tubercoli, in alcune altre finalmente le scrofole ed i tubercoli alternano fra loro. Ora dedurre da fatti tanto svariati l'illazione della identità sarebbe ardimento; non se ne può cavare altra giusta conseguenza che questa, che le due malattie sono indipendenti fra loro, e che possono trovarsi unite nella stessa famiglia.

Di tutte le forme di tubercoli, quella delle glandole linfatiche, sopra tutto delle esteriori, è la più frequente che noi avessimo osservata negli scrofolosi; ma a dir vero siccome molti scrofolosi non hanno tubercoli nè glandulari nè d'altra natura, questo medesimo fatto non ha nulla di patognomonico nè di decisivo per l'identità delle due malattie.

Ci rimangono a trattare le malattie non tubercolari delle glandole linfatiche presso gli scrofolosi. Passiamo sotto silenzio quegl' ingorghi simpatici consecutivi ad alcune malattie del dermo, all'angioleucite, ed a qualunque altra malattia, che apporta l'ingorgo glandulare, come l'effetto d'un' irritazione consecutiva.

I gangli linfatici possono infiammarsi e suppurare, ed un'infiammazione flemmonosa profonda che lenta si spande all'intorno. Aprendo questi ascessi, s'immerge il bistorino in un tessuto molle come gelatinoso, elastico, consistente, d'un giallo rossastro. La quantità di marcia che vien fuora da questi ascessi non è ordinariamente in proporzione con la fluttuazione che s'avvertiva avanti di aprirli. Da poi l'infiammazione suppurativa di questi gangli può passare allo stato ulceroso, la piaga per qualche tempo è in suppurazione, poscia si chiude, e si rimargina. Il tessuto di queste glandule presenta un aumento di vascolarità e di rossezza, un aumento di densità, ed un più forte sviluppo globulare, e talvolta ancora un tessuto fibroso accidentale.

Si rinviene l'ipertrofia delle glandule linfatiche assai spesso nei soggetti scrofolosi o tubercolosi, benchè questa malattia si trovi, e spesso, in individui non affetti nè dall'una nè dall'altra malattia.

L'anatomia patologica di queste glandule ipertrofiche fa vedere la superficie liscia, spessa, vascolare, il loro interno composto di un tessuto fibro-cellulare, ricco di vasi sanguigni, ma poverissimo di linfatici. Le glandule non ancora ingrossate son di color rosso, ed offrono un aspetto omogeneo: col tempo quest'aspetto in luogo d'aumentare in rossezza tende a divenire d'un giallo rosato; il loro tessuto, alle volte semi-trasparente, è infiltrato d'un sugo latteo, alquanto rossastro, perchè mischiato ad elementi sanguigni; la loro struttura tiene allora per base un tessuto fibroso di finissime fibre di 1/1000 ad 1/500 di millimetro di larghezza, le quali formano per lo più certi fasci longitudinali e regolari, ovvero s'intersecano in diverse direzioni. A questi elementi fibrosi son congiunti in alcuni di questi tumori molti elementi fibro-plastici; i globetti che sopra abbiam detto trovarsi in queste glandule allo stato normale si sviluppano notabilmente in numero. Si riconoscono principalmente molti noccioli di 1/100 ad 1/133 di millimetro, rotondi, e contenenti un nucletto circondato alle volte da un inviluppo pallido e rotondo; talvolta mancano questi elementi globulari. In generale i vasi, le fibre, i prodotti fibro-plastici, ed i globetti glandulari, vi stanno in proporzioni molto differenti; il che fa esser diverso il loro aspetto ad occhio nudo. Il predominio della vascolarità aumenta la loro rossezza; il predominio dell'elemento fibroso dà loro ad occhio nudo un'apparenza fibro-gelatinosa; il predominio fibro-plastico dà loro un color giallo-rosato; finalmente il predominio globulare dà loro una consistenza molle, ed uno aspetto giallo pallido, come gelatiniforme.

Da ultimo epilogando quanto lo studio anatomico delle malattie glandulari ne' tubercolosi e negli scrofolosi ci ha insegnato per se stesso o per l'analogia e differenza delle due malattie, perveniamo a conchiudere le seguenti cose.

Le malattie glandulari degli scrofolosi sono molto più spesso di natura tubercolare che infiammatoria ed ipertrofica. Questo principio sarebbe favorevole all'opinione dell'identità delle due malattie la scrofolosa e la tubercolare; ma è più ragionevole in luogo di questa tirarne un'altra illazione, cioè che gl'ingorghi glandulari non sono nè punto nè poco il tipo delle scrofole; e l'intubercolimento glandulare non è realmente se non una frequente complicazione di quelle. Per modo che l'essenzialità della scrofola è fatta chiara da altri morbi scrofolosi, non tubercolari. Quel che abbiam qui detto intorno alle glandule linfatiche superficiali, tutti i buoni patologi l'applicano alla malattia tubercolare delle glandule bronchiali, che nessuno pensa di separar da' tubercoli. Lo stesso è del morbo cui malamente vien dato il nome di *scrofola mesenterica*, dappoichè è una vera malattia tubercolare bene spiccata delle glandule mesenteriche, e più spesso anche del peritoneo.

Coloro adunque che si sforzano ancora ad allogare la malattia tubercolare delle glandule fra i morbi scrofolosi sono al parer nostro non meno in errore che quegli altri i quali negano l'essenzialità della scrofola, sol perchè gl'ingorghi delle glandule sono frequentemente tubercolari.

§. II. *Patologia de' tubercoli e delle scrofole delle glandule linfatiche superficiali.*

Gl'ingorghi tubercolari delle glandule vanno sotto il nome di *glandule*, di *tumori scrofolosi*, di *adenite scrofolosa* ecc. La denominazione di glandule deve essere cancellata, perchè non ha significato e può essere perfettamente sostituita da una voce che meglio indichi la natura della malattia: ma il nome di tumori scrofolosi deve essere rifiutato a molto maggior ragione, perchè peggio che il non aver significato, ne ha uno tutto erroneo. Noi abbiam veduto che non v'ha mica materia scrofolosa propriamente detta: dunque solo per una distinzione singolare, o per un'osservazione superficialissima, o pur per desio di trovar troppe differenze, anche a costo del vero, è stato ammesso un deposito di materia scrofolosa nelle glandule linfatiche, che altri ha voluto distinguere dalla

materia tubercolare. Dir non è mestieri che noi in questo luogo non intendiamo parlare de' casi di semplice ingorgo glandulare. E non ammettiamo neppure il nome di ganglite tubercolare: da che tal nome ha di vero questo solo, che ammette la natura tubercolare del deposito; ma secondo tutte le nostre più scrupolose ricerche, l'infiammazione ganglionare è la conseguenza del deposito tubercolare, e non lo precede. Noi quindi troviamo da preferire la voce di tubercoli glandulare, perchè il deposito tubercolare vi sta come lesione costante, dove che l'infiammazione può o no sopravvenirvi. E non è forse lo stesso per lo tubercolo polmonale che i migliori patologi si guarderebbero dal considerare come pneumonite tubercolare? Noi vedremo fra poco che le glandule linfatiche superficiali possono rimaner per anni tubercolari senza svolgere infiammazione.

Nell'incominciare i nostri studii su le scrofole e su i tubercoli, noi dividevamo l'erronea opinione diffusissima su la natura speciale e scrofolosa di così fatti ingorghi. Per questa cagione noi abbiamo indistintamente riunito nella stessa categoria le malattie tubercolari delle glandule, e le scrofole propriamente dette. Quando in appresso noi avevamo corretto le nostre opinioni su questo punto, pure abbiam voluto conservare la medesima risoluzione già presa, ma il nostro scopo allora è stato quello di studiare i rapporti che legano queste due malattie.

In tal guisa noi abbiamo raccolti 614 fatti d'ingorghi tubercolari delle glandule esterne, e di diverse malattie scrofolose. Su questo numero abbiamo 439 individui de' due sessi infermi di scrofole senza tubercoli, e 175 individui infermi di tubercoli ne' gangli od altrove, complicati o no con le scrofole. Noi possiamo dunque stabilire fra gl'individui delle due categorie la proporzione di 175 a 614 o sia di 1 a 3 89/175, il che equivale quasi 1 a 3 1/2, o 2 a 7. E per tal modo degl'individui assoggettati alle nostre osservazioni 2/7 erano infetti da tubercoli, e 5/7 ne erano esenti. E fra poco saremo per dimostrare che anche aggiungendo a questi 175 casi tutti quelli d'ingorghi ganglionari semplici e d'ulcere esterne, non si viene mai ad oltrepassare il terzo della somma de' casi. Siamo giunti allo stesso rapporto numerico per gli uomini e per le donne. Su 312 individui maschi 89 erano infermi di tubercoli, il che porta la proporzione di 1 a 3 45/89: su 302 femmine (donne, giovanette, ragazze, fanciulle) 86 erano inferme di tubercoli: il che

stabilisce la proporzione di 1 a 3 44/86, o di 2 a 7. Ciò si raccoglie nel seguente quadro sinottico.

175 : 614=1 : 3 89/175=1 : 3 1/2=2 : 7 (439 scrofolosi non tuberc.)

Proporzione de' sessi.

Uomini, 89 : 312=1 : 3 45/89 = 1 : 3 1/2 = 2 : 7 (223 scrofolosi senza tubercoli)
Donne. 86 : 302=1 : 3 44/86 = 1 : 3 1/2 = 2 : 7 (216 scrofolose senza tubercoli)

Ne' capitoli seguenti discorreremo degli scrofolosi non tubercolosi. Per ora ci occuperemo soltanto de' 175 infermi di tubercoli, e li divideremo in cinque categorie.

1. La prima comprende gl' individui de' due sessi, ne' quali la malattia tubercolare delle glandule linfatiche esterne, era la sola che esisteva durante la nostra osservazione. Quest' individui erano 67, cioè 33 maschi e 34 femmine. E qui ripetiamo l'osservazione d'una egual proporzione ne' due sessi, la qual dichiara che da questo lato non v' ha alcuna differenza.

2. La seconda comprende gl' individui attaccati da malattia tubercolare delle glandule esterne, e nello stesso tempo infermi di diverse forme di scrofole non tubercolari ; i quali sono al numero di 71, cioè 36 maschi, e 35 femmine.

3. La terza comprende gl' individui attaccati da malattia tubercolare nelle glandule esterne, complicata da malattia tubercolare nei polmoni, e senza scrofole ; i quali sono 10, cinque per ciascun sesso.

4. La quarta comprende gl' individui infermi di tubercoli glandulari esterni, di diverse forme di scrofole, e di tubercoli polmonali ; i quali anche sono al numero di 10, cioè 4 maschi e 6 femmine.

5. La quinta comprende gl' individui ammalati di scrofole diverse e di tubercoli polmonali, senza aver mai sofferto tubercoli nelle glandule esteriori ; i quali sono 17, cioè 9 maschi ed 8 femmine.

Dunque troviamo in tutto 37 individui affetti da tubercoli su 175 casi osservati : ed è anche possibile che questa proporzione sia minore della vera, perchè è molto verisimile che un certo numero di quest' infermi da noi perduti di mira avranno potuto dopo poco tempo soffrire una grave malattia tubercolare interna.

Nelle tre ultime categorie noi abbiamo principalmente fatto le autopsie cadaveriche, ed abbiamo potuto studiare la natura anatomica di queste diverse lesioni, per la semplicissima ragione che in esse la mortalità è molto più considerevole che nelle altre due precedenti, nelle quali non abbiam potuto fare autopsie se non sopra

morti di carie vertebrale, o di malattie acute intercorrenti. Oltracciò noi abbiamo molte volte estirpate le glandule tubercolari in individui benchè di buona salute, il che ci ha dato occasione di fare alcune osservazioni anatomiche patologiche su queste malattie glandulari.

Le suddette cinque categorie, per quanto lo comporterà il soggetto, non saranno da noi separate, anzi noi le riuniremo in una sola grande categoria quante volte dovremo parlare di caratteri che loro appartengono in comune.

Prima del venire a trattare tutte le particolarità del presente soggetto, noi riuniremo queste cinque categorie in un solo quadro sinottico.

	Uomini	Donne	Tot.
1. Tubercoli glandulari esterni senza complicazione	33	34	67
2. Tubercoli glandulari esterni con le scrofole....	36	35	71
3. Tubercoli glandulari esterni con tubercoli polm.	5	5	10
4. Tubercoli glandulari esterni con scrofole e tubercoli polmonali	6	4	10
5. Tubercoli e scrofole senza tubercoli gland. esterni.	9	8	17
Totale...	89	86	175

Dunque su questi 175 casi abbiamo 158 casi ne' quali esistono tubercoli nelle glandule linfatiche esterne. Su i 158 abbiamo 80 maschi e 78 femmine. In 5 di questi casi gl' ingorghi erano considerevolissimi. Una avera un fascio di glandule tubercolari su tutta la regione anteriore e laterale del collo dagli angoli della mascella inferiore fino alle clavicole, ed a traverso la pelle intatta scorgevansi come fasci di glandule vicine, ma non unite in un sol tumore. In un altro caso la malattia era ancora più estesa, ed oltre ai tubercoli delle glandule del collo, ve n'erano tanti sotto le ascelle e sotto i muscoli del gran pettorale, che ebbe luogo una grande deformità ed un' angustia della circolazione tanto considerevole, da produrre l' idropisia: la quale dipendeva non meno da questo fatto che dallo stesso sviluppamento tubercolare: chè tubercoli esistevano dovunque, e nelle glandule bronchiali, e ne' polmoni. In un terzo caso un ingrossamento glandulare quanto un pugno sedeva nel cavo dell' ascella. In un quarto caso tutta la regione del seno di una giovanetta del muscolo pettorale e dell' ascella sinistra era occupata da tumori tubercolari. Due di questi casi saremo per descrivere con particolarità.

Termine medio, il volume di queste glandule ammalate varia fra quello d'una fava e quello d'una nocciola, raramente giungendo a quello d'un uovo di colomba, o al di là: la lor forma non è quasi mai sferica, ma più spesso conservano quella d'una fava, ed in verità i loro contorni hanno maggiore analogia con le fave di differente volume. I tumori più voluminosi si compongono sempre di glandule riunite dall'infiammazione cronica del tessuto circostante.

Ovunque esistono glandule linfatiche possono svilupparsi i tumori glandulari tubercolari; e nascono ancora in quelle sedi ove queste glandule allo stato normale non esistono se non se rudimentali, come a cagion d'esempio, nella piegatura del cubito, o lunghesso le braccia. Il collo è senza dubbio la regione ove le glandule rinvengonsi più spesso: ora nella regione sottomascellare, ora nella parotidea o clavicolare, ora nelle regioni profonde del collo, si truovano i gangli essere divenuti albergo di tubercoli. Qualche volta ancora le glandule tubercolari si sviluppano davanti delle orecchie sopra la faccia. Dopo quelle del collo vengon seconde in frequenza le glandule delle ascelle, poi quelle degl'inguini, e finalmente quelle delle diverse parti del braccio. È ancora una cosa molto frequente ad occorrere che queste glandule compariscano in più regioni. Il dintorno delle mammelle è raramente la sede del deposito tubercolare, e più raramente ancora il cavo del poplite.

Il quadro sinottico seguente contiene la ripartizione per regioni de' 136 casi, di cui abbiam fatto menzione.

MASCHI

Glandule	tubercolari	solo al collo	[illegible]
—	—	alle ascelle	4
—	—	agl'inguini	2
—	—	al collo presso alle clavicole	2
—	—	al collo ed alle ascelle	4
—	—	al collo e presso allo sterno	1
—	—	al collo e all'inguine	3
—	—	al collo e alla faccia	2
—	—	alla faccia e all'inguine	1
—	—	al braccio e al collo	2
—	—	al collo presso alle clav. e alle asc.	2
		Totale	80

precisione, ed amano talmente trovar cose straordinarie, che non si deve aggiustar fede alle loro asserzioni, se non in quanto esse sono fondate su pruove sufficienti.

La struttura delle glandule tubercolari è stata con particolarità descritta nella parte anatomico-patologica della nostra opera. Ciò non per tanto vogliamo in questo luogo ripetere che l'ingorgo, lo accresciuto volume, e l'aumentata consistenza, fatti che s'osservano spesso nelle glandule linfatiche, appartengono a tutt' altra lesione, sia all' infiammazione sia all' ipertrofia, ma non costituiscono per nulla un primo grado dell' alterazione tubercolare.

Ora passiamo ad indicare il corso delle principali fasi di sviluppo che si osservano nella malattia tubercolare delle glandule esterne.

Le glandule linfatiche, molli, mobili, e poco discernibili al tatto nel loro stato normale, si gonfiano, e presentano, come prima possono essere avvertite, o un' ineguaglianza nella loro consistenza, o una certa durezza. Pur non di meno durante questo primo periodo sono ancora mobili, e possono esser premute senza che dolgano. Ecco perchè non sono ravvisate spesso se non quando hanno già acquistato un certo sviluppo. A misura che la malattia tubercolare progredisce, la durezza diviene più manifesta: essa non giunge mai a quella dello scirro, ma somiglia piuttosto quella de' frutti amilacei cotti, come la patata, e il marrone d'India; e malgrado questa consistenza, si avverte in essi un certo grado di resistenza. In questo tempo l'aumentata grossezza dipende dalla confluenza di più tumori glandulari primitivamente disgiunti, ma ravvicinantisi a misura che s'aggrandiscono. Spesso non avviene neppure per infiammazione che queste glandule aderiscano fra loro in un solo tumore, ma per compressione o per assottigliamento fanno sparire i tessuti che le separano. Ciò non per tanto sarebbe un' esagerazione il voler negare che molto spesso il ravvicinamento di queste glandule, e la loro riunione in un solo tumore voluminoso, sieno figli d'un processo infiammatorio cronico del tessuto cellulare circostante.

Giunta a questo grado la malattia tubercolare delle glandule, può restare stazionaria per anni, ed anche per tutta la vita. Conosciamo una dama, sopra a cinquanta anni, la quale sotto la mascella inferiore porta alcuni tumori glandulari isolati, del volume di grosse fave, di cui ricorda l'origine fin dalla sua fanciullezza.

L'esame diligentissimo di questi tumori non lascia menomo dubbio che non siano glandule intubercolite. Alcuni autori di un alto

merito pretendere che i tubercoli delle glandule possano sparire per assorbimento: è possibile, ma non provato ciò. Abbiam veduto coi propri nostri occhi dissiparsi gl' ingorghi glandulari che noi avevamo creduto tubercolari: la loro dispersione lenta e gradi a gradi ha coinciso con un trattamento ioduraro; ma in seguito noi abbiamo dovuto domandare a noi stessi se in que' casi non si fosse veramente trattato d'altro che di semplici ingorghi glandulari.

In altri casi abbiam veduto alcuni tumori glandulari evidentemente tubercolari diminuire ma non sparire sotto l'influenza di frizioni di una pomata composta di sessanta centigrammi di ioduro di mercurio su trenta grammi di sugna. Queste frizioni producono una infiammazione eritematica della pelle, il quale eritema termina per desquamazione, e concorre, per quel che abbiamo avuto frequente occasione di osservare, alla diminuzione di queste glandule tubercolari. Ma qui ancora ci facciamo ad interrogare noi stessi se questo fenomeno sia dovuto più allo sgonfiamento delle parti circostanti che a quello dello stesso tubercolo.

Dunque non potrebbe fin oggi decidersi se i tubercoli delle glandule possano o no essere riassorbiti. Un fatto molto importante per l'istoria generale della malattia tubercolare, e per noi assicurato, è che i tubercoli possono rammollirsi senza processo infiammatorio e suppurativo. Abbiam veduto questo fatto in molte autopsie, e l'abbiamo ancora rinvenuto in una giovane di ventinove anni, nella quale alcune glandule estirpate al collo contenevano la materia tubercolare rammollita senza neppure una goccia di marcia.

Ma il fatto più comune è che il rammollimento de' tubercoli nelle glandole linfatiche esterne sia accompagnato da infiammazione e da suppurazione; anzi in alcuni casi ci è sembrato vedere che il rammollimento era conseguenza dell'infiammazione. È questa una osservazione che corre involontariamente alla mente quando gli ascessi tubercolari veggonsi essere formati dopo uno o due mesi dalla prima manifestazione de' tumori glandulari. Ma questi fatti, tutto che non rarissimi, non possono combattere la regola generale.

Quando una glandula racchiude più tubercoli, uno o due centri d'infiammazione possono rammollirsi e vuotarsi per via di ascessi. S'avvertono allora al tatto alcune depressioni circondate da una sostanza dura che racchiude i tubercoli crudi. Questa suppurazione parziale è una delle ragioni, perchè già Ambrogio Pareo (1), e dopo

(1) *Opere complete edizione di Parigi* 1840 T. 1. p. 241.

lui alcuni ottimi chirurgi hanno raccomandato di ritardare l'apertura dell'ascesso. E qualche parte di vero certamente è espressa in questo precetto: imperocchè è cosa da non porre in dubbio che fino a che un ascesso non comunica con l'aria esterna, e sopra tutto quando i sintomi infiammatorii sono ancora molto esaltati, la presenza del pus promuove la formazione del pus, come dicevano gli antichi. Ma da un'altra parte non si può negare che con questo metodo la pelle si distacchi e s'alteri sempre più: ed oltracciò abbiamo osservato molte volte, e prossimamente ancora, che questo metodo presenta lo svantaggio di non opporsi alla suppurazione parziale d'uno o due tubercoli in una glandula che ne contiene parecchi.

Dal che si comprende che non bisogna essere troppo esclusivo in fatto di terapia. Questo precetto s'applica principalmente alle scrofole, alla cui cura è richiesto individualizzare, per così dire, il metodo curativo, e spesso cangiarlo secondo le fasi o le complicazioni di quella malattia.

La pretesa benignità o malignità degl'ingorghi tubercolari delle glandule non è fondata su l'osservazione pratica. È stato detto che i tubercoli glandulari che entrano in suppurazione fossero d'una indole maligna, e quelli che non suppurano d'una migliore natura; ma l'osservazione patologica ci dimostra tutto il contrario (1). I parenti per verità son desolati nel veder che la pelle, che cuopre queste glandule, da sana che era, s'arrossisce e suppura: e la lor tenerezza è ferita da un dolore gravissimo pensando a quelle deformi cicatrici, che tutti procurano di tenere nascoste. Ma questa suppurazione è l'unico mezzo d'eliminazione de' tubercoli glandulari: e la

(1) Al parer nostro, vuolsi tener come fatto che qualunque manifestazione esterna e locale di una malattia interna e generale si diffonde sopra interi tessuti e sistemi. Quindi l'intubercolimento delle glandule esterne, o l'ingorgo semplice scrofoloso, ha corrispondenza con quanti sono gli organi, i tessuti, ed i sistemi organici, che possono divenir sede della scrofola, e della tubercolosi. Ma non si possono aver dati certi e sicuri per conoscere a priori quando tale corrispondenza sarà per riuscire sinergica e quando anti-sinergica. Certa cosa è non per tanto che per ingorgar di marcie, e per profondere di suppurazione, nè la scrofola nè la tubercolosi s'immeglino mai, nè, come gli antichi dicevano, meccanicamente se ne depuri il sangue; anzi da queste suppurazioni si veggono per lo più aver [illegible] quasi rapidi peggioramenti in tali morbi, che avevano avuto per molto tempo un corso [illegible] lento. *Nota del Traduttore.*

rarità de' casi di rammollimento, come quella ancora maggiore di trasformazione calcarea o cretacea de' tubercoli glandulari esterni, non fanno che dar valore a tale opinione. Ed abbiamo di più osservato che gli ammalati, che avevano le glandule tubercolari suppurate, erano meno soggetti alla malattia tubercolare interna, che quelli che portavano in queste glandule i tubercoli ancora allo stato crudo. E parimente ci è venuto fatto di vedere che una guarigione prematura ed insidiosa d'ulcere glandulari esterne è stata talvolta il cominciamento di una più grave malattia che s'architettava in altra sede. Che s'abbandoni una volta questa falsa idea di benignità e di malignità.

Il tubercolo glandulare non suscita intorno a se un'infiammazione suppurativa se non se quando il rammollimento è giunto ad un certo grado. La pelle allora divien di color di rose, e leggermente pastosa, e conserva leggerissimamente l'impressione del dito. A questo indizio spesso si riconoscerà la profonda collezione purulenta, benchè non siasi ancora manifestata la fluttuazione. Questo processo talvolta è accompagnato da febbre e da vivi dolori, talvolta non ha menomo risentimento febbrile, come in individui freddi. Tosto l'ascesso si fa più visibile per lo colore rosso violaceo, e per lo divenire più sporgente. Talvolta si veggono più di questi ascessi formarsi successivamente, prodotti gli uni dopo gli altri da differenti fuochi glandulari. Quando l'ascesso s'apre da se, fa da prima una piccolissima bocca, la quale di mano in mano s'aggrandisce, e si trasforma in ulcera con fondo tubercolare, con margini lividi e staccati. Quando l'ascesso è aperto col ferro, offre quasi la stessa resistenza dell'ascesso flemmonoso. Ma l'ascesso glandulare di natura non tubercolare lascia sotto al taglio avvertir bene al disotto del focolare purulento le carni elastiche e fungose. Questa è una sensazione che difficilmente può esprimersi con parole, ma coloro che han trattato un gran numero di così fatte malattie possono benissimo immaginarla, perchè l'hanno molte volte incontrata.

Gli ascessi tubercolari possono rimaner lungo tempo senza farsi un'apertura al di fuori. In questo caso le parti liquide sono riassorbite, e non rimane se non un pus denso e grumoso: ma ciò avvien di rado, e per sola eccezione. Avendo noi parlato con tutte le particolarità nella parte anatomica patologica del pus tubercolare, lo passeremo sotto silenzio in questo luogo.

L'ulcera tubercolare delle glandule linfatiche si mostra sotto due aspetti differenti. Il primo è quello d'un' ulcera profonda, che s'apre

al di fuori con una fistola poco estesa, e che ad ogni medicatura dà marcia, e spesso grumetti tubercolari. Questi sono alle volte così grandi, che fa d'uopo allargare l'apertura, e procurarne l'uscimento; ed una volta vedemmo venirne fuora un tubercolo intiero del volume d'una fava. Per lo più l'ulcera tubercolare, anche poco aperta al di fuora, ha una forma allungata in direzione della circonferenza del collo: ha margini colorati in rosso carico o in violetto, e scollati: ha pezzi di pelle infetta che riuniscono i pezzi di pelle staccati, e coprono il circuito di molte fistole. Il secondo aspetto dell'ulcera tubercolare è quello di una piaga più estesa, e d'una superficie più largamente aperta. La natura assume talvolta questo secondo aspetto, ma l'arte dovrebbe più spesso imitarla, recidendo le parti della pelle che sono staccate. In questo caso si scorgono in fondo dell'ulcera alcune porzioni tubercolari gialle e friabili in parte ancora aderenti a' tessuti vicini sottostanti, le quali a poco a poco se ne separano, e vengon fuora. Come avviene questa separazione della materia tubercolare, le granulazioni, che erano pallide sbiadate o coperte di concrezioni fibrinose e purulente, si vanno detergendo, divengono più sporgenti, vestono un color rosso vermiglio, e si dispongono a poco a poco al risaldamento: a quella medesima guisa che avvien nell'osso dopo essere uscito fuora il sequestro: anzi a quella guisa che avviene in qualunque parte dell'organismo in generale, la quale viensi liberata d'una sostanza primitivamente eteromorfa, o che siale divenuta straniera per l'interruzione de' legami organici di nutrizione e di circolazione.

Ci rimane ancora qualche cosa a dire della trasformazione cretacea de' tubercoli nelle glandule linfatiche superficiali. Tutti convengono, ed a ragione, che questa trasformazione sia molto rara: nè per parte nostra l'abbiamo incontrata solamente in due casi. Il primo fu d'un giovanetto a diciannove anni, il quale portava i tubercoli nelle glandule del collo: una di queste glandule suppurò, e dopo aver dato marcia per alcun tempo, dette fuora alcuni frammenti di sostanza calcare evidentemente cretacea. Il secondo fu d'una fanciulla di otto anni, che ci presentò quasi i medesimi fenomeni. In entrambi i casi la trasformazione cretacea ci parve d'ottimo augurio: e l'esito giustificò questo pronostico favorevole, che noi ricavammo dalla natura curativa della trasformazione cretacea de' tubercoli in generale. Da più di due anni e mezzo questi due individui sono quasi guariti della loro malattia tubercolare, ed hanno sempre goduto buona salute. Il Baudelocque cita ancora un caso di

tubercoli glandulari dell'ascella, nel quale questa sorta di trasformazione ha in parte avuto luogo. In questo modo almeno abbiamo interpretato le espressioni usate da lui: cioè di materia bianca, molle, simile all'argilla bagnata, che adoperano i lavoratori. Eccone le proprie parole (Op. cit. p. 306 e 307). « Nell'ascella destra s'osserva un tumore quanto un uovo di pollo, molle, senza fluttuazione, sporgente considerevolmente. Questo tumore penetra al di sotto del grande e del piccolo pettorale, ove si congiunge ad una catena di gangli linfatici sviluppatissimi, risale poi fin dietro la clavicola, ed involge i vasi ed i nervi ascellari. Una porzione del tumore si prolunga fino alla scapola, ove si trova in contatto col muscolo scapolare. La parte più voluminosa di questo tumore è formata da una cisti di solide e dense pareti, la cui cavità è ripiena d'una materia bianca, molle, simile all'argilla bagnata, che adoperano i lavoratori. Il rimanente del tumore ha quasi da per tutto una grandissima consistenza, e trovasi formato da materia tubercolare non rammollita ».

Su i 158 casi ve ne sono stati 84, ne' quali abbiamo osservato ulcere, fistole, ascessi, e cicatrici tubercolari. È da osservare che spesso gli ascessi tubercolari conservano un' apertura stretta, dalla quale, comprimendoli, si trae fuori la materia tubercolare: in questi casi tali ascessi non hanno quella tendenza ulcerosa che costituisce il più frequente lor corso. A queste ulcere di stretta apertura abbiamo dato il nome di fistole tubercolari.

Il fatto che su 158 casi ve ne sono stati pochi più della metà che hanno suppurato prova chiaramente che il deposito tubercolare non promuove necessariamente un' infiammazione suppurativa. Si potrebbe opporre che in molti la suppurazione può avvenire in appresso: e questo è vero. Ma siccome molti di questi infermi hanno portato questi tumori per anni ed anni, ed altri non pochi li portavano già, quando capitarono alla nostra osservazione, da uno due tre anni; rimane sempre come fatto provato incontrastabilmente che la materia tubercolare può albergare lungo tempo nelle glandule senza destarvi un' infiammazione suppurativa. Ma da altra parte è giusto il confessare che questa talvolta sorge ad un tratto in capo ad 1. 2. 3. e fino 6 mesi ecc.

Ecco la ripartizione delle glandule tubercolari suppurate su le quattro categorie indicate più sopra.

1. Su 67 casi de' due sessi affetti da tubercoli glandulari esterni senza complicazione, 41 solamente erano suppurati (21 maschi e 20 femmine).

Passiamo ora a' casi d'ingorghi glandulari tubercolari con complicazione di tubercoli polmonali senza scrofole. Questi casi sono al numero di 10, il che forma un totale di 77 per tutte e due le categorie, cioè gli 11/25 de' 175 casi, che formano l'insieme degl'infermi tubercolosi di cui noi parliamo in questo capitolo. Il numero di 10 individui, ne' quali la malattia tubercolare delle glandule esterne era complicata con le scrofole, è troppo piccolo per poterne ricavare conclusioni: ma diciamo solamente che da 5 a 15 anni si è incontrata la più grande frequenza di questa complicazione.

Segue il quadro sinottico di questi dieci casi riuniti al riassunto della categoria precedente.

2. *Tubercoli glandulari esterni con tubercoli polmonali o senza.*

Età	Maschi	Femmine	Totale	Somma de' 77 casi
Da 1 a 5 anni	»	1	1	2
5 a 10	2	1	3	16
10 a 15	3	»	3	24
15 a 20	»	1	1	21
20 a 25	»	»	»	3
25 a 30	»	»	»	2
30 a 35	»	»	»	1
35 a 40	»	2	2	5
40 a 45	»	»	»	1
	5 =	5 +	10	77

Nella terza categoria, che era la seconda della divisione già da noi stabilita, trovavansi gl'infermi di tubercoli glandulari esterni complicati da scrofole. Ora qui le proporzioni non sono più le stesse. Cominciando dalla prima infanzia, avanti del quinto anno, e principalmente tra il secondo ed il quinto, noi troviamo un numero maggiore che nelle precedenti categorie, cioè 1/5 della cifra totale. Da 5 a 10 anni questo numero giunge quasi ad 1/5; ma da 10 a 20 anni diviene veramente notevolissimo, perchè oltrepassa 1/7. Un'altra contraddizione si manifesta ancora sotto il rapporto de' sessi: nelle giovani la malattia è più frequente tra i 10 a 15 anni, che tra 15 e 20, ne' giovani poi avviene tutto il contrario. Certamente adunque all'apparizione della mestruazione, benchè soglia esser tarda nelle donzelle scrofolose, potrebbe concedersi una maggiore influenza che alla pubertà de' giovanetti, come per altro abbiam fatto notare per la prima categoria. Da 20 a 45 anni non troviamo se non casi isolati un poco più frequenti prima che dopo i 25 anni.

Diamo il quadro sinottico :

3. Tubercoli glandulari esterni con scrofole.

Età	Maschi	Femmine	Totale
Da 1 a 5 anni	5	4	9
5 a 10	7	7	14
10 a 15	6	17	23
15 a 20	15	6	21
20 a 25	1	1	2
25 a 30	1	»	1
30 a 35	1	»	1
35 a 40	»	»	»
40 a 45	»	»	»
	36 +	35 =	71

Intorno alla ristrettissima categoria di 10 casi di tubercoli glandulari esterni complicati da scrofole e da tubercoli polmonali, noi ci limiteremo a darne il quadro sinottico seguente.

4. Tubercoli glandulari esterni, scrofole e tubercoli polmonali.

Età	Maschi	Femmine	Totale
Da 1 a 5 anni	1	»	1
5 a 10	1	1	2
10 a 15	1	»	1
15 a 20	»	2	2
20 a 25	1	»	1
25 a 30	1	»	1
30 a 35	»	1	1
35 a 40	1	»	1
40 a 45	»	»	»
	6 +	4 =	10

Se finalmente noi riguardiamo i 17 casi di scrofole complicate con tubercoli polmonali, giungiamo alla più grande frequenza tra i 10 e 15 anni: ma se noi paragoniamo la frequenza avanti del quindicesimo anno con quella de' 15 a 25, troviamo una più grande frequenza per quest'ultimo periodo di tempo.

Segue il quadro sinottico.

5. *Scrofola e tubercoli polmonali.*

Età	Maschi	Femmine	Totale
Da 1 a 5 anni	1	»	1
5 a 10	»	1	1
10 a 15	1	3	4
15 a 20	1	1	2
20 a 25	2	1	3
25 a 30	1	0	1
30 a 35	1	2	3
35 a 40	1	»	1
40 a 45	1	»	1
	9 +	8 =	17

Dando uno sguardo in generale su i risultamenti ottenuti riguardo all' età nelle tre categorie precedenti, cioè di tutti gli scrofolosi da noi osservati con tubercoli glandulari esterni o con tubercoli interni, troviamo in que' 98 casi una grande frequenza dal dodicesimo anno fino al ventesimo. Un nono circa del numero totale s' è rinvenuto prima de' 5 anni: poco più d' 1/6 da' 5 a' 10: la più gran frequenza, o sia i 2/7, da' 10 a' 15 anni: quasi ugual frequenza, o sia poco più di 1/4, tra i 15 e i 20, in guisa che più della metà tra i 10 e i 20 anni. Da' 20 a' 25 anni questa cifra discende considerevolmente, e tocca a pena 1/16: finalmente da' 25 a' 45 anni in tutto abbiamo quasi 1/9, cioè la stessa proporzione che ne abbiamo osservato prima del quinto anno.

Ecco il quadro sinottico di questi 98 casi.

6. *Scrofola complicata da tubercoli esterni ed interni*

Età	Maschi e Femmine
Da 1 a 5 anni	11
5 a 10	17
10 a 15	28
15 a 20	25
20 a 25	6
25 a 30	2
30 a 35	5
35 a 40	2
40 a 45	1
	98

Porremo il termine a così fatta disamina col quadro del numero totale de' nostri 175 casi di tubercoli glandulari esterni ed interni. Troviamo circa 1/13 prima de' 5 anni; circa 1/5 pria de' 10: quasi 4/7 da 10 a 20, con una frequenza alquanto maggiore prima dei 15 anni che dopo. Da 20 a 25 anni la cifra discende ad 1/16; e dopo 25 anni incontriamo in tutto 20 casi, cioè 4/35, o sia circa 1/9. Questo è un fatto importantissimo, perchè prova che in un certo numero di casi questa malattia s' incontra molto tempo dopo la pubertà, e che in tutto i 2/11 de' 175 casi sono stati osservati dopo l'età di 20 anni.

Il quadro sinottico è il seguente.

7. *Numero totale dei casi di tubercoli glandulari esterni puri, o complicati di tubercoli interni o di scrofole.*

Età.	Tubercoli glandulari con tub. pol. senza scrofole.	Scrofole con tubercoli.	Somma
Da 1 a 5 anni	2	11	13
5 a 10	16	17	33
10 a 15	23	29	52
15 a 20	21	24	45
20 a 25	5	6	11
25 a 30	2	3	5
30 a 35	1	5	6
35 a 40	5	2	7
40 a 45	1	1	2
	77	98	= 175

Avanti del lasciare il presente soggetto, noi ci faremo a prevenire un'obbiezione, che ci potrebbe esser fatta. Potrebbe dirsi che questi quadri non indichino proprio il cominciamento del morbo, pei 175 casi di cui abbiam fatto menzione, perciocchè la loro età non è stata notata che quando gl' infermi si sono presentati la prima volta alla nostra osservazione. Quest'obbiezione sarebbe giusta se noi dessimo queste cifre senza aggiungervi i quadri su la durata del morbo. Ma paragonando i quadri che seguiranno con quelli che precedono, ognuno potrà formarsi un'idea adeguata della sottrazione che dovrebbe farsi in media, e per tal modo tutti i nostri quadri resterebbero validi. Noi avremmo potuto stabilire questi calcoli con tutte le loro particolarità, ma questo sarebbe riuscito a pura perdita, potendo il lettore far da se queste sottrazioni comparativamente.

Prima di dare le nostre cifre su la durata, ci sembra indispensabile fare alcune osservazioni generali. Noi abbiam preso nota della durata in 99 infermi: per tutti gli altri questa osservazione è stata trasandata, in pochi per dimenticanza, in molti per mancanza di pruove sufficienti, finalmente in alcuni per la difficoltà di precisarla con esattezza, perchè una malattia tubercolare esterna sorta nell' infanzia, e poi nascosa, era ricomparsa all' età di 15 o 20 anni. Oltracciò ci è stata di grande ostacolo nell' informarci della durata della malattia la poca intelligenza de' più di tali infermi, i quali non tenevano più a mente i loro antecedenti: e quante volte le domande reiterate e fatte differentemente non ci fruttavano l' identica risposta, noi abbiamo creduto meglio di non tenerne conto. Per non moltiplicare i quadri inutilmente, ne abbiam fatto un solo pe' maschi e per le femmine, usando le due categorie principali dei puri tubercoli glandulari esterni e de' tubercoli complicati di scrofole, e notando in parentesi i casi di scrofole complicate da tubercoli polmonali.

La malattia tubercolare de' polmoni sola ci si è mostrata accelerare il corso della malattia, ma i tubercoli glandulari esterni e le scrofole non differiscono molto per la loro durata. Noi diamo poco peso alle nostre note su la durata della complicazione tisica co' tubercoli esterni e con le scrofole: imperocchè questa per lo più è sopraggiunta quando i tubercoli esterni e le scrofole erano già durati da qualche tempo, ed oltracciò ci è spesso riuscito difficilissimo di determinare il tempo, in cui i tubercoli polmonali han cominciato a svilupparsi. Ci resta finalmente come ultima circostanza a significare la poca influenza che l' età ci ha mostrato su la durata della malattia.

Il quadro sinottico seguente indicherà da quanto tempo gli ammalati da noi visitati erano stati presi da così fatte infermità. Siccome la mortalità in generale è poco notevole nelle scrofole non complicate da tubercoli polmonali, noi non abbiamo dati tanto esatti per la durata della malattia come nella tubercolosi interna, ove questa durata si stabilisce secondo l' era della morte.

Un' altra ragione, perchè ci sembri impossibile determinare nello stato presente della scienza quali sieno i limiti tra quali oscilli la intera durata della scrofola, è questa: che spesso non è certo che un individuo apparentemente guarito dalla scrofola sia nel fatto veramente guarito. E nel vero si veggono alcuni infermi, che dopo di aver sofferto malattie scrofolose di varia natura con tubercoli

Alcuni autori hanno opinato che le malattie scrofolose immegliino nell'inverno, e s'aggravino nell'avvicinarsi della primavera, o nel cominciar della state; altri han pensato tutto il contrario: la prima opinione è sostenuta dal Milcent (*Della scrofola*. Parigi 1846): la seconda dal Bodaw. Ma quest'autore professa la medicina nei dintorni di Pietroburgo: e per questa ragione egli ha potuto credere che l'inverno fosse nemico della scrofola in un clima assai più rigido del nostro. Il risultamento delle nostre osservazioni è che in molti individui le stagioni non mostrano alcun potere su queste malattie: ma in altri il cominciar dell'inverno, e gli ultimi mesi dell'anno, o la fine della primavera, o talvolta anche il suo cominciamento, hanno mostrato di esasperare il corso della malattia. In generale i tubercoli esterni, siano con le scrofole, siano senza queste, sono croniche infermità che manifestano oscillazioni in meglio o in peggio senza alcun tipo regolare.

L'abito scrofoloso è stato spesso indicato come uno de' caratteri essenziali di questa malattia: ma il più strano poi è che gli autori che ne fan parola l'assegnano a preferenza agl'infermi di tumori glandulari esterni: per la qual cosa sarebbe più ragionevole indicarlo come abito tubercolare. Noi ne abbiamo già parlato altrove con particolarità: quindi in questo luogo diremo soltanto che sopra i 173 fatti che esaminiamo qui, 20 soli ne presentavano i caratteri. Questi sono i seguenti: naso schiacciato con cartilagini grosse: labbro superiore turgido: regione sotto-mascellare grande e sviluppata ecc. ecc. In questi 20 casi (8 maschi e 12 femmine), 6 (2 maschi e 4 femmine), presentavano l'abito scrofoloso ad un leggiero grado. Questo carattere adunque al quale si attribuiva un grandissimo valore è mancato nella più parte de' casi: il che dimostra quanto ne sia stata esagerata l'importanza patognomonica.

Tra gl'individui da noi osservati il color de' capelli non ci ha servito d'alcuno indizio: i quali erano con egual frequenza or bruni, or biondi, ora di un colore intermedio fra questi e quelli: pochi fanciulli avevano i capelli neri o rossi. Il colorito degli occhi non ha servito di miglior indizio che quello de' capelli.

Abbiam già detto che la malattia tubercolare delle glandule esterne, complicata o no con le scrofole, sembrava che ritardasse lo sviluppo della menstruazione. In 26 giovanette di 10 a 20 anni noi abbiamo notato questo fatto: una avea già le regole a 10 anni e mezzo: due a 13: tre a 14: quattro a 15: quattro non le aveano ancor vedute a 13 anni che contavano già: tre a 16 anni: 2

a diciasette: e 2 a diciotto: due giovanette di 16 anni, due di 17 ed una di 18 non erano ancora formate.

Diamo il quadro sinottico di questi 26 casi.

Età	Mestruate	Non mestruate
10 1/2	1	»
13	2	»
14	3	»
15	4	4
16	3	2
17	2	2
18	2	1
	17	9

Noi abbiamo detto che su 175 infermi 77 non offrivano alcuna complicazione scrofolosa: passiamo ora a vedere negli altri 98 infermi questa coincidenza scrofolosa di che natura fosse stata.

1. E fuori d'ogni dubbio la complicazione più frequente è l'oftalmia degli scrofolosi, e noi l'abbiamo osservata 42 volte, o sia circa 7/16 del numero intero, ed egualmente dipartita fra maschi e femmine, cioè 20 volte su gli uni, e 22 su le altre. Ma noi per altro non daremo le particolarità precise di queste diverse forme scrofolose complicate con la tubercolosi glandulare esterna: dappoichè parlando delle malattie scrofolose propriamente dette, ritorneremo su queste manifestazioni scrofolose nel modo più esteso.

2. Dopo l'oftalmia vengono maggiori delle altre in frequenza le malattie del sistema osseo: in tutto 39 casi, cioè 2/5: 19 uomini, e 20 femmine.

3. Vengon dietro le malattie croniche della pelle: in tutto 24 casi, o sia un poco meno di 1/4: 11 maschi, e 13 femmine.

4. Vengon dopo le ulcere e gli ascessi, che noi abbiamo osservato 15 volte, cioè 2/13: 9 maschi, e 6 femmine.

5. Seguono le malattie articolari al numero di 9 in tutto, o 1/6 di casi: 5 maschi, e 4 femmine.

6. Ultimamente viene l'otirrea, che noi abbiamo rinvenuta 3 volte cioè 1/33, e sempre su giovanetti. Qui siam pure maravigliati della somiglianza de' risultamenti pe' maschi e per le femmine, e quindi della poca influenza che il sesso ha su le complicazioni scrofolose in generale. Non è più lo stesso per le diverse loro forme locali.

Sguardando le precedenti cifre si vedrà che l'intera lor somma

di 132 oltrepassa quella di 98 indicata più sopra. La ragione n'è la seguente: che alcuni infermi presentavano allo stesso tempo più complicazioni, ora l'oftalmia con le eruzioni e con la carie, ora gli ascessi con i tumori bianchi, ora questi con la carie e le eruzioni ecc. Ma noi disamineremo questi diversi modi di combinazione quando studieremo le scrofole propriamente dette.

Complicazioni scrofolose degl'infermi di tubercoli glandulari o altro.

	1. Oftalmia	2. Malattie delle ossa.	3. Eruzioni cutanee.	4. Ulcere ascessi.	5. Malattie delle art.	6. Ozena.
Maschi.	20	19	11	9	5	3
Femmine.	22	20	13	6	4	[illegible]
	42	39	24	15	9	3

Noi abbiamo cercato di determinare fino a qual punto lo sviluppo delle scrofole e quello de' tubercoli abbiano reciproca influenza fra loro, ma ci siamo convinti che anche in ciò ha luogo una semplice coincidenza. Dappoichè alle volte la malattia surge con gl'ingorghi glandulari, e poscia si manifestano gli accidenti scrofolosi; altre volte avviene tutto il contrario. Laonde noi siam d'avviso che si farebbe troppo da lungi chi dir volesse che il deterioramento prodotto dall'una malattia destasse l'altra. E nel vero veggiamo che un immenso numero d'infermi di tubercoli non presentano mai pure un segno di scrofole: e che all'incontro i 5/7 degli scrofolosi nelle nostre note non han presentato i tubercoli.

Il fatto suddetto è una nuova pruova che quanto più si osserva meno l'animo inclina a cavar conclusioni, o stabilir leggi generali, le quali da chi più superficialmente esamina le cose sono formulate con più ardimento.

Non è questo il luogo da discutere su l'etiologia delle due malattie in parola; ma ben vogliamo segnare due fatti, che hanno una certa importanza. 1. Abbiam veduto talvolta sopravvenire i tubercoli glandulari in persone che aveano lasciato i lavori campestri per dedicarsi ad una vita sedentanea in città. 2. Possediamo nota di parecchi fatti di tubercoli glandulari sopravvenuti in seguito di sifilide; ma studiando bene l'anamnesi di questi infermi, ci siamo convinti che si trattava piuttosto di un'antica disposizione tubercolare eccitata che d'una nuova disposizione acquisita.

Sarebbe veramente da ricercare negli ospedali destinati unicamente a' morbi sifilitici, se una parte degli accidenti secondarii nelle ossa e nelle glandule, appartenesse per avventura a così fatti casi.

L'ipertrofia semplice delle glandule linfatiche, benchè molto più rara della malattia tubercolare, pure s'incontra tanto spesso negli scrofolosi, che merita bene tutta l'attenzione de' patologi. S'intende bene che è mestieri sempre accuratamente indagare se mai l'ingorgo glandulare fosse simpatico di qualche malattia della pelle.

L'ingorgo glandulare degli scrofolosi si mostra principalmente sotto due forme. La prima forma è fatta da numerose grossezze, ma piccole, in tutte le regioni del collo. La lor grossezza varia tra quella di un piccolo pisello ad un piccolo fagiuolo. Son mobili, indolenti, non molto dure. Per lo più gli ammalati che le hanno presentano ad un tempo altri segni di scrofole, tutto che leggierissimi. Non è raro veder che questi ingorghi finiscono per guarirsi: le glandule non spariscono certo, ma divengono così piccole da non essere più avvertite dal tatto. In generale esse non volgono nè all'infiammazione nè alla suppurazione. Vi sono infermi che presentano allo stesso tempo gl'ingorghi semplici in alcune glandule, ed il deposito tubercolare in altre.

La seconda forma dell'ipertofia glandulare è molto più circoscritta, ma questa non appartiene per nulla agl'infermi di *scrofole* o di tubercoli. In così fatti casi una due o più glandule, e talvolta tutto un fascio di gangli s'ingorgano; ma lenti lenti vanno crescendo di volume. La pelle che li ricopre resta intatta; non destano processo infiammatorio nelle parti vicine; serbano sempre la loro consistenza elastica, e quasi molle. Quando è una sola la glandula ingrossata ha una forma *ovoide*, ma conversamente quando tutto un fascio è ingrossato ha una forma disuguale. Dopo un certo tempo la grossezza di tutta la massa ipertrofica varia fra quella di una grossa fava e d'un uovo di colomba. La regione del collo ove più spesso si veggono è la parotidea. Queste glandule hanno poca tendenza a suppurare, e conservano per lunghissimo tempo una tal quale mobilità. Raramente col loro volume e con la loro posizione giungono a comprimere qualche vaso o qualche nervo importante. Esse resistono per lo più a' rimedii interni ed esterni, e spesso l'unico mezzo da liberarne gl'*infermi* è l'estirpazione: e costoro reclamano l'operazione più per la deformità e per la tema di apparire scrofolosi, che per isfuggire a sofferenze o ad incomodi reali.

Diagnosi. È mestieri far palesi i caratteri che distinguono i tubercoli glandulari dalla gangliite semplice, dall'ipertrofia glandulare, da' tumori cistici del collo, e dal gozzo.

1. La differenza con la gangliite semplice è stata così ben descritta dal Guersant padre, che noi riferiremo le stesse parole del luogo ov' ei ne parla nella sua opera su le scrofole. (1) » Per lo più sarà agevole il distinguere le gangliti croniche semplici. Queste sono sempre men dure, meno pesanti, più dolorose sotto la pressione, più facili a cedere alle cure; ma le adeniti scrofolose al contrario non diminuiscono se non molto di rado a' medesimi mezzi, non tornano quasi mai al loro antico volume, anzi spesso s'accrescono sotto l'opera de' mezzi terapeutici di massimo valore. In quanto agli ingorghi delle glandule cervicali simpatici delle eruzioni del cuoio capelluto o della faccia, è facil cosa distinguerli dalle adeniti scrofolose: da che essi occupano i gangli più superficiali, e più vicini al cuoio capelluto ed alle orecchie, dove che le adeniti scrofolose s'incontrano costantemente nelle regioni cervicali medie e profonde, o verso l'angolo della mascella inferiore. Quest' ingorghi per altro nascono e si sviluppano con le malattie cutanee che li producono, e se ne vanno con esse. Gl' ingorghi simpatici de' gangli ascellari in seguito d'un patereccio o d'una flemmone al braccio, quelli degl' inguini consecutivi a qualche ulcerazione del piede o delle dita, non potranno certamente ingannare neppure il pratico meno esercitato. »

2. L'ipertrofia glandulare differisce dalla malattia tubercolare per una minor consistenza, per una elasticità, ed una mobilità più manifesta. E quand' anche le parti ipertrofiche si componessero d' un gruppo agglomerato di glandule, pure a traverso della pelle sarà agevole il riconoscere quelle che sono poco resistenti, non molto voluminose, e capaci di potere essere circoscritte. Oltracciò l'ipertrofia tende meno alla suppurazione che il deposito tubercolare. Quando l'ascesso e l'ulcera si formano dopo l'ipertrofia glandulare, il che avviene in qualche caso di eccezione, essi non seggono sopra un fondo duro o resistente, come quelli che vengono dalla fusione de' tubercoli.

3. Abbiam talvolta veduto alcuni tumori cistici del collo infiammati mentir tutto l'aspetto di glandule tubercolari. L'anamnesi già potea chiarire la diagnosi: ma questa fu resa evidente dal-

(1) Dizionario di Medicina t. XXVIII. p. 286.

l'apertura di questi tumori suppurati, la quale diede l'uscita ad un materiale grumoso e pastoso, e palesò una membrana propria di queste cisti, che poteva essere cavata fuori nella maggior parte.

4. Il gozzo è stato spesso considerato come una malattia scrofolosa, ma questo è del tutto falso. Primamente perchè è raro che i depositi tubercolari si facciano nella glandula tiroidea, come è pure assai raro che le glandule tubercolari si sviluppino in questa regione al tutto anteriore del collo: la conoscenza anatomica della posizione della glandula, l'esame de' suoi rapporti con le parti vicine, facilmente dilegueranno tutti i dubbi. Ed in secondo luogo perchè l'ipertrofia della glandula tiroidea propria de' paesi tutti di montagna non ha alcun rapporto diretto con le scrofole.

Prima di porre un termine al da dire su la tubercolosi glandulare, è d' uopo aggiungere un' osservazione per combattere un' obbiezione, che ci potrebbe venir fatta da' partigiani della identità delle scrofole e della tubercolosi. Costoro diranno per avventura che gli altri casi, di cui sarem per trattare nel corso di quest' opera, e nei quali descriveremo la presenza d' ingorghi glandulari, d' ulcere, o d'ascessi, nelle sedi ove spesso albergar sogliono i tubercoli glandulari, come nel collo, all' inguine, ecc. dipendono anch' essi da una malattia tubercolare delle glandule. Ma noi abbiam già dimostrato per l' innanzi, e con investigazioni anatomiche precise, che queste glandule possono divenire ipertrofiche senza essere tubercolari: anzi ci troviamo d' aver già indicati alcuni caratteri differenziali fra i due generi di malattie, e ritorneremo ancora su questo soggetto.

Ma per poco concediamo tutto. Supponiamo che tutti gl' ingorghi glandulari, per piccoli che sieno, anche simpatici d' una malattia cutanea, che tutti gli ascessi, tutte le ulcere e fistole, che si rinvengono nelle suddette regioni, sieno di natura tubercolare, quantunque la più esatta esplorazione nulla di ciò avesse fatto rinvenire. Or dato e non concesso tutto questo, alle nostre note di 175 casi noi giungiamo ad aggiungere altri 52 casi, che fanno in tutto 227. Sicchè la somma di tutti questi casi formerebbe ancora 11;30, o poco più di 1;3 de' 614 casi da noi osservati.

Si potrebbe ancora opporre che avendo noi fatto una parte delle nostre osservazioni in un paese il cui soggiorno e 'l clima sono più salubri che non nelle grandi città, abbiamo dovuto ottenere forzosamente diverse proporzioni dagli ospedali di Parigi. Ma questa diversità di risultamenti e di proporzione non ha luogo nel fatto: imperocchè de' nostri 614 casi, 160 provvengono dagli ospedali di

Parigi: di costoro 46 han presentato gl'ingorghi tubercolari delle glandule: ed aggiungendovi tutti gl'ingorghi glandulari semplici o simpatici, le ulcere superficiali, spesso erpetiche, al collo e agl'inguini, noi arriviamo a 69, cioè 6/16: or questa cifra è quasi equivalente alla nostra cifra totale. Il Baudelocque dice (1): che fra i 67 infermi scrofolosi sottomessi all'uso del iodo 17 aveano uno o più ingorghi glandulari al collo, al di sotto e dietro gli angoli della mascella inferiore, alle ascelle, al braccio. Queste dunque son cifre autentiche, e provvengono dall'ospedale de' fanciulli di Parigi.

Da queste osservazioni si conchiude che coloro i quali pretendessero che tutti gli scrofolosi offrono ingorghi glandulari, mostrerebbero ad un tempo poca sapienza e poca ragionevolezza: imperocchè essi non potrebbero venire a questa conclusione se non partendo dal falso principio che siano tubercolari tutt'i gangli, ingorgati o no, che al lor tatto apparissero, siano pure piccoli quanto una lenticchia. Ma questa opinione essendo in contrasto con ogni buona osservazione, noi non vogliamo più lungamente fermarci sopra di essa (2).

Pronostico. Il pronostico de' tubercoli glandulari non è grave, perchè questa malattia non conduce per se stessa a morte gl'infermi: ma quando volge a un termine funesto, ciò avvien sempre per complicazioni, sia di tubercoli polmonali, sia di meningite o peritonite tubercolare. Per la qual cosa il pronostico dovrà essere sfavorevole in ragione della lunghezza della malattia, e del timore che

(1) *Studii su le malattie scrofolose* p. 288.

(2) Riepilogando i caratteri propri delle glandule ingorgate semplicemente scrofolose, diciamo: che esse hanno gonfiore morbido, indolente, mobile, senza rossore, nè calore, e con lieve dolore. Se è una sola la glandula gonfiata, ha forma ovale: ma quando sono più, riescono più o meno deformi, e separate. Han corso lentissimo: ma infiammandosi, tendono a suppurare. E la suppurazione stessa si fa lenta, e successiva: e dà luogo alle fistole scrofolose, la quale da se si rimargina e si chiude: ma fino a che il processo suppurativo non ha fine, si riapre, e dà marcia. La marcia delle glandule suppurate è linfatica, corretta, sparsa di grumi purulenti, e a volte a volte di buona qualità, e talvolta questa è mescolata alla sanie. La forma di questa ulcera per lo più è ovale: ma la carne circostante è sottile, rossastra, infermiccia, e la cicatrice che ne nasce è sempre *deforme*. Diremo che il miglior corso di questa suppurazione è la spontanea, e la cura più atta è l'anti-scrofolosa interna: chè dovunque seggano, e vedrò possano comunque ei son glandule, e in più sedi ad un tempo, come è frequente, tali ingorghi hanno minor cicatrice, e più completa suppurazione, quanto più sono lasciati in mano della natura. *Nota del traduttore.*

deve sempre ispirare la possibilità di qualche grave malattia tubercolare interna, quando v'ha la manifestazione tubercolare nelle glandule esterne. Vero è che la legge dal Louis stabilita, che cioè, quando negli adulti v'hanno tubercoli in qualche parte se ne trovano certo ancora ne' polmoni, è poco applicabile a' fanciulli in generale, anzi non applicabile affatto, se si tratti di malattia tubercolare delle glandule esterne. In fatti abbiam veduto molti e molti fanciulli portar lungamente i tubercoli nelle glandule senza che in nessun tempo ne siano comparsi ne' polmoni: ma conversamente abbiam veduto che una così fatta complicazione può aver luogo in moltissimi casi, tanto da render sempre riservato e prudente il medico ne' suoi giudizii.

Il pronostico è molto più favorevole quando la malattia tubercolare delle glandule non è molto estesa, ed è isolata, o non è complicata se non con leggiere forme di scrofole, senz'altra grave malattia delle ossa, delle articolazioni ecc. Ma riesce meno favorevole quando un gran numero de' punti della superficie sono divenuti, o ad un tempo o successivamente, la sede di questi depositi morbosi: perciocchè allora non solo come tumori possono comprimere nervi e vasi importanti, ma come depositi possono facilmente propagarsi nelle cavità viscerali, e svilupparsi i tubercoli ne' polmoni, nelle meningi, nel peritoneo, in breve in più organi alla volta interni ed esterni.

La suppurazione delle glandule tubercolari in vece di rendere più cattivo il pronostico per lo più figura come l'unico mezzo d'eliminazione di questi tubercoli. Anzi noi abbiam veduto spesso fiate questa suppurazione durare per lungo tempo, e la salute generale degl'infermi non mostrar mica di restarne offesa. E conosciamo molte persone che godono d'un' ottima salute, benchè portassero al collo numerose cicatrici di glandule tubercolari suppurate, dalle quali erano state affette per molti anni. Questa suppurazione offre un pronostico ancora migliore quando i pezzetti di materia tubercolare sono mescolati a grumetti di materia cretacea, perchè questo stato indica sempre una tendenza curativa.

La manifestazione simultanea ed anteriore o posteriore d'una malattia scrofolosa non tubercolare non cambia il pronostico nè in meglio nè in peggio pe' tubercoli glandulari, perciocchè in generale il corso di queste due malattie presenta molta analogia.

L'età naturalmente deve anche riguardarsi nel pronostico. Quando la malattia comparisce in un tempo poco inoltrato dell'infanzia,

spesso avviene che in capo ad un anno o a due la malattia mentisca una guarigione, ma in simili casi ordinariamente la sua durata è lunghissima, e dopo queste simulate guarigioni di sei mesi di un anno, o più, la malattia ricomparisce. Noi abbiam veduto che principalmente dopo l'età di venti anni questa malattia cessa di essere frequente: l'avvicinarsi adunque di quest'epoca rende il pronostico favorevole. La pubertà esercita, è vero, un certo potere, ma se le è data troppa importanza su la guarigione: la sua opera poco osservabile ne' giovani è più salutifera nelle giovanette, nelle quali questa malattia è veramente meno frequente da quindici a venti anni che da dieci a quindici (1).

Le stagioni neppure modificano sensibilmente il pronostico: come abbiam detto, l'opinione che le ulcere tubercolari si rimarginino facilmente in autunno, e si rinnovellino in primavera, è per lo meno esagerata, ed in quanto a noi, non abbiamo osservato che alcun tempo fisso dell'anno fosse chiaramente favorevole o nocivo a queste malattie.

Il risaldamento completo delle ulcere, e lo stato stazionario di questi ingorghi glandulari non suppurati, può alle volte sostenersi per lunghissimo tempo, senza però permettere di dichiarare in un modo positivo la guarigione della malattia: imperocchè dopo alquanti anni di questo stato stazionario, la malattia tubercolare può fare nuovi progressi nelle glandule esterne, o manifestarsi ne' polmoni.

Abbiam notato per l'innanzi che il così detto abito scrofoloso manca più spesso di quel che si trovi per verità in questa malattia, laonde la sua assenza non deve per nulla entrar nel calcolo d'un pronostico favorevole. In fatti abbiamo incontrato le forme più estese e più tenaci di tubercoli glandulari con ogni sorta di complicazione senza che comparissero vestigi d'un tale carattere preteso patognomonico.

Le complicazioni sifilitiche rendono il pronostico più sfavorevole, però ch'esse tendono spesso a suscitare una diatesi scrofolosa o tu-

(1) Intorno all'età per lo pronostico di tal malattia vogliam notar come non solo la durata continuata di questa è un tristo segno; ma il suo sorgere in adulti, l'oltrepassare la prima età, il non offrire immegliamento nelle naturali evoluzioni, che accompagnano il decorrer degli anni, son tutti pessimi segni. In fine l'ingorgo glandulare sorto in età adulta, o sorto nella fanciullezza, ma trascorso senza immegliamento per l'età pubere e l'adulta, abbiam veduto riuscir micidiale all'avvicinarsi della prima vecchiezza, chè ha dato luogo all'aperta tubercolosi glandulare. *Nota del traduttore.*

bercolare che sembrava estinta, prendendo da quel fatto che la stessa sifilide sembra più ribelle negl'individui scrofolosi che in quelli forniti d'ottima salute.

Il pronostico si modifica ancora secondo le circostanze igieniche in cui vivono gl'infermi. Esso è più sicuro in quelli che vivono in campagna, in un'aria buona, che in quelli che abitano in città, in case insalubri, o soggetti alle occupazioni d'una vita rinchiusa e sedentaria. Intanto il pronostico è migliore quando gl'infermi giungono ad una buona igiene per un subitaneo cangiamento in meglio, che quando così già vi si trovavano da prima. Per esempio: il fanciullo male alloggiato, mal nudrito, povero, che abita in città, trarrà maggior vantaggio dalla dimora in campagna, e dal buon nutrimento, di quel che possa fare il figlio del ricco divenuto infermo di *scrofole* o di tubercoli in mezzo a così prospere condizioni.

La celerità del polso in infermi di suppurazione glandulare non rende per se stessa dispiacevole il pronostico; perciocchè la suppurazione per se sola basta ad accelerare il polso senz'essere la manifestazione d'un cattivo stato generale, o d'un deposito locale di tubercoli in qualche organo interno.

Il medico che vien consultato per fanciulli da poco tempo infermi di tubercoli glandulari è spesso interrogato da' parenti su la maggiore o minor probabilità di suppurazione. Una tal probabilità v'è sempre, e noi per parte nostra l'abbiamo incontrata in meglio che la metà de' casi. Laonde è buono prevenirne per tempo i genitori, e distruggere i lor pregiudizii su questo punto: chè spesso abbiam veduto che s'imputava a colpa del medico la suppurazione e l'ulcerazione di queste glandule, perchè costui imprudentemente non avea promesso la guarigione senza formazione d'ascesso.

Il pronostico dell'ipertrofia glandulare è molto più favorevole che quello della malattia tubercolare. Quando la malattia è leggiera, può sparir da se stessa, o sotto una cura bene ordinata: e quando la malattia resiste alle cure mediche, è sempre certo che sarà vinta con l'estirpazione di così fatti tumori.

Riepilogando il già detto intorno al pronostico, siam tratti a conchiudere: che questo non è difficoltoso, ma per pronunziarlo giusto e preciso bisogna possedere una profonda conoscenza di queste malattie, la quale renderà sempre riservato e prudente un vero pratico ne' pronostici e ne' giudizii.

§. III. *Cura de' tubercoli e della scrofola delle glandule linfatiche esterne.*

Nella parte generale abbiam veduto, parlando della cura delle malattie scrofolose e tubercolari, quanti diversi metodi, o quanti rimedii sono stati lodati contro queste malattie. Altrettanto dir possiamo della malattia speciale che stiamo trattando: e se volessimo rassegnar tutti i mezzi proposti, dovremmo incominciare da Ippocrate e Galeno, e venir fino alla più recente letteratura medica, imperocchè cotidianamente i giornali medici mettono in voga qualche nuovo rimedio contro queste malattie. Tutt' i tre regni della natura hanno fornito la parte loro in questa lunga lista di pretesi specifici. Anzi ogni paese ha i suoi metodi prediletti, e quasi ogni pratico ha la sua piccola farmacopea per questo genere di malattie. Che cosa dimostra una tale falsa ricchezza? Dimostra che tal malattia è d'una difficilissima guarigione, e che spesso resiste per lunghissimo tempo alle più ragionevoli cure.

Per la qual cosa è necessario di statuire in prima con precisione le indicazioni, e poscia far la rassegna di tutt' i mezzi alquanto importanti che sono stati consigliati, sia per la cura generale sia per lo trattamento locale.

Ma nella presente esposizione se noi reputiamo nostro dovere il sottoporre ad una critica imparziale tutt'i mezzi che saremo per esaminare, giudichiamo pure dovere ripetere e protestare che daremo la presente disamina siccome un' opinione eminentemente individuale, avendo come scopo principale di porre il medico nelle circostanze di scegliere tra i mezzi, che si celebrano spesso da pratici sommi, quello che confaccia meglio alle sue idee. Ma per altro crederemmo usare un' erudizione al tutto sterile, se riferir volessimo tutti così fatti materiali senza critica. Conviene portare impresso nella mente nella cura delle malattie in parola che la forma locale è la manifestazione d'una disposizione generale, di una diatesi. Laonde la cura generale aver deve il primo posto. Questa è fatta da' rimedii e dalla igiene. I bagni generali, che operano ad un tempo su la superficie inferma, e su l' intiera economia per l' assorbimento cutaneo, costituiscono in certo modo il passaggio tra la cura generale ed i mezzi locali.

Il trattamento locale deve certamente esser diverso nelle diverse fasi della malattia. Quando gl' ingorghi glandulari non sono antichi

nè calcoli, nè mostrano tendenza suppurativa, bisogna far di tutto per conseguirne la risoluzione, il che a dir vero non è cosa facile. Volere spingere a forza l'andamento del male nella suppurazione, dove questa soluzione vien negata dalla natura, è tanto difficil cosa, quanto l'impedirla quando dalla natura è voluta. Allorchè il processo di rammollimento o d'infiammazione suppurativa è accompagnato da un'avanzatissima reazione generale o locale, è mestieri aver ricorso agli ammollienti, ed eziandio agli antiflogistici. Questi per altro non hanno alcun'opera diretta su la malattia, che che ne dica la scuola, che vuol vedervi a forza l'irritazione de' vasi bianchi.

Riguardo all'opportunità d'aprire gli ascessi, seguendo le idee sistematiche altri ha preteso che sia d'uopo aprirli al più tardi. Più oltre noi saremo per porre ad esame la presente quistione, e dimostreremo con considerazioni anatomiche e pratiche che non si possono avere precetti tanto generali intorno a questo soggetto.

La cura dell'ulcera tubercolare è quasi la stessa che quella dell'ulcera scrofolosa propriamente detta, così noi ne parleremo più innanzi, avendo ad esporre e discutere in questo luogo molti altri punti.

Le indicazioni ed i processi operatorii da impiegare per l'estirpazione delle glandule tubercolari porran fine al presente capitolo.

A. *Cura generale.*

Partendo dalla falsa opinione che considera la malattia tubercolare delle glandule come il tipo delle scrofole, i più de' mezzi raccomandati contro queste in generale sono stati particolarmente vantati nella malattia che stiamo trattando. Ma noi ci affrettiamo a dimostrare che l'efficacia tanto vantata di questi medicamenti manca appo i più degli autori di sufficienti pruove, che ne stabiliscano il valore reale in una maniera incontrastabile. Noi saremo per considerar brievemente tra questi mezzi quelli che sono i principali.

1. *Le preparazioni di iodo* sono state principalmente vantate da che il loro uso è divenuto generale contro tutte le forme di scrofole. Alcuni autori imparziali citano ancora, come il Baudelocque, alquanti esempi di completa guarigione di tubercoli glandulari con l'uso di questo rimedio. Ma la mia esperienza non è tanto favorevole all'utilità del iodo in questa malattia. Per ben dieci anni io l'ho adoperato in molti casi, e spesso con molta costanza, in dire-

gissime forme, ma non ho mai potuto verificare che esso potesse fare riassorbire la materia tubercolare depositata nelle glandule. La opera veramente salutare di questo medicamento m'è sembrata risedere da prima in questo, che migliora lo stato generale della salute; e poscia nella diminuzione tal fiata notevolissima dell'infiammazione cronica, che spesso sopravviene intorno a questi tumori, che ne riunisce molti in un solo gruppo, e ne aumenta il volume e la consistenza. V'ha certo in questo un vantaggio reale: ma tenendoci lontani da ogni esagerazione, siamo obbligati di detrar molto alla fama de' segnalati vantaggi ottenuti da molti moderni autori con l'uso di questo rimedio.

Le due principali controindicazioni sono: uno stato cattivo degli organi della digestione, sopra tutto la dispepsia accompagnata dalla diarrea, il che non è raro negl'infermi di scrofole e di tubercoli: e la presenza d'un gozzo voluminoso (1). Abbiam già veduto come talvolta il iodo fondesse così fatti tumori rapidamente, e allora si associano a sintomi generali gravi.

La preparazione che noi adoperiamo più spesso internamente è il ioduro di potassio, la cui dose noi portiamo fino ad 1 o 2 grammi al giorno. Sogliamo far disciogliere da 4 a 6 grammi di questo sale in 180 a 200 grammi d'acqua stillata: da prendersene da prima una cucchiaiata la mattina, ed una la sera; e poscia aumentando fino a tre quattro sei cucchiaiate al giorno. In ogni dose s'aggiungerà un cucchiarino da caffè di sciroppo di scorze di arancj, ma s'avrà l'avvertenza di prescrivere questi due rimedii separatamente: imperocchè le soluzioni prescritte per più giorni vengono ad alterarsi con l'aggiunzione di un qualunque sciroppo. Si può durarne l'uso per un mese o due, in capo a' quali sogliamo sospenderlo per quindici giorni, fino anche ad un mese, per ricominciarlo di nuovo. La tintura di iodo è da noi messa in opera più raramente, cominciando da cinque gocce tre volte al giorno, ed aumentando progressivamente fino a dodici a quindici gocce, tre volte al giorno, ponendo ogni dose in uno o in mezzo bicchiere d'acqua comune. Lo sciroppo di ioduro di ferro ci è principalmente paruto utile ne' fanciulli pallidi, deboli, anemici, spossati da una lunga suppurazione. Cominciamo da un piccolo cucchiaio da caffè mattina e

(1) Le malattie di cuore hanno presentato sempre ed in tutte le forme una controindicazione costante all'uso dell'iodo o de' ioduri. *Nota del traduttore.*

sera, aumentando fino a due e quattro cucchiai mattina e sera: Per altro quando s'adopera il iodo è buono variare le sue diverse preparazioni. Una forma che in simili circostanze può riuscire utile e comoda è l'olio iodurato proposto dal Marchal de Calvi, ma noi non ne abbiamo fatto ancora l'esperienza.

2. *Il bromo.* Questo metallo, che è stato spesso tenuto come un succedaneo del iodo, è stato adoperato dal Kopp in parecchi casi di malattia tubercolare delle glandule. Questo autore ha dato il bromuro di potassio fino alla dose di 60 centigrammi (circa dieci acini) al giorno sciolto nell'acqua stillata o nell'acqua di menta, ma egli vi ha rinvenuto un potere inferiore a quello del iodo. Intanto questo rimedio è più attivo al certo di quel che potrebbe far credere l'obblio nel quale è caduto oggidì. Imperocchè le acque madri di Kreuznach, le quali costituiscono al certo uno de' più potenti mezzi contro le malattie scrofolose, contengono una quantità così considerevole di sali di bromo, ed una sì scarsa de' sali iodurati, che non può cadere in dubbio che il bromo primeggi nell'azione salutare di queste acque minerali. Ma tra poco noi dovrem parlare appunto del potere di queste acque contro la malattia tubercolare delle glandule.

3. *L'olio di fegato di merluzzo* è stato da alcuni anni vantato contro tutte le forme di *scrofole*, e principalmente contro i tubercoli glandulari. Noi per parte nostra non abbiam potuto mai osservare un potere specifico di questo rimedio in simili casi. Benchè immegli talfiata le complicazioni, e specialmente quelle del sistema osseo, non influisce nè sul riassorbimento de' tubercoli crudi, nè su la eliminazione de' rammolliti, nè sul risaldamento delle ulcere tubercolari. Qualche pratico farà certamente le alte maraviglie udendo un tale negativo risultamento: ma noi reputiamo essere nostro dovere non tacere tutta la verità de' nostri sfavorevoli sperimenti, imperocchè siamo d'avviso che tutte le imparziali osservazioni saran per dare i medesimi risultamenti.

4. *Le preparazioni mercuriali* sono ancora oggidì, in uso quasi generale contro i tubercoli glandulari: ed in Alemagna principalmente è usitatissimo il calomelano o solo, o unito alla cicuta, o al solfo aurato d'antimonio sotto al nome di polveri di Plummer. Ma noi non abbiamo in questo rimedio nella malattia che ci occupa ritrovato alcun potere curativo, sicchè l'uso del calomelano è stato da noi serbato nella sola circostanza, che i tubercoli glandulari avessero destato nelle parti circostanti un processo infiam-

matorio intenso accompagnato da febbre, e da una generale vivissima reazione. Allora diamo il calomelano alla dose di 5 centigrammi [circa un acino] due o tre volte nelle ventiquattr'ore. L'uso interno del iodùro di mercurio non conviene se non se ne' soli casi di complicazione sifilitica. Uno de' grandi pratici dell'Alemagna, il Kopp da Hanau, raccomanda contro la malattia in parola due preparazioni mercuriali. L'una è il precipitato rosso, o ossido di mercurio rosso, del quale egli protrae talvolta l'uso per molto tempo aumentandolo fino a 10 centigrammi al giorno [circa 2 acini]. L'altra è il deuto-cloruro di mercurio, o sublimato corrosivo, unito all'estratto di cicuta, e dato una volta al giorno per quindici giorni, ed in seguito alternato per altri quindici giorni con le preparazioni iodurate. Questo metodo è vantato principalmente contro le ulcere tubercolari.

5. L'oro è stato principalmente messo in grido contro i tubercoli glandulari dalla scuola di Mompellier dal Niel, dal Chrestien, e dal Legrand, sia usato internamente sia col metodo iatraleptico. Riguardo al metodo d'amministrarlo rimandiamo il lettore a ciò che ne abbiamo detto nella parte generale. Noi ne abbiamo troppo poche esperienze per poter giudicare della sua efficacia contro la malattia in parola; ma tra i medici di Ginevra parecchi, come il nostro amico il Prevost particolarmente, ne raccomandano l'uso.

6. *I purgativi* vantatissimi contro ogni sorta di scrofole sono anche oggi popolarissimi nella cura di queste malattie in varii paesi, e principalmente in Isvizzera. Noi ci siamo già dichiarati sul debole potere che essi esercitano contro le scrofole in generale, e noi non abbiam loro concesso il menomo potere contro i tubercoli glandulari. Sogliamo amministrarli in una maniera interrotta a quando a quando se v'ha imbarazzo gastrico, o se una rivulsione sul canale intestinale sembra richiesta da una concomitante infiammazione; e ciò talvolta avviene nel processo infiammatorio che accompagna la suppurazione glandulare.

In simil caso prescriviamo la sera prima d'andare a letto 10 a 15 centigrammi di calomelano (circa due o tre acini) in un po' di acqua zuccherata, e il giorno appresso da 15 a 30 grammi (quattro ad otto dramme circa) di olio di ricino in una tazza di brodo d'erbe, o in vece i sali neutri l'acqua di Sedlitz, la limonata di citrato di magnesia ec.

7. *Il muriato di barite* è stato raccomandato da Hufeland (1), Wendt,

(1) *Trattato delle malattie scrofolose* per Bourguet Parigi 1821 in 8.

e altri pratici, siccome un mezzo efficacissimo contro le forme di tubercoli glandulari, che tendono all'infiammazione suppurativa. Questo medicamento deve sopra tutto secondo essi diminuire notevolmente il processo infiammatorio, e promuovere il riassorbimento della materia tubercolare. Se ne fanno disciogliere 2 grammi in 15 grammi di acqua stillata di lauro ceraso, e se ne danno due o tre volte nelle ventiquattro ore da venti a quaranta gocce per volta. In quanto a noi non abbiamo potuto mai ottenere il menomo effetto da questo rimedio adoprato contro il morbo tubercolare delle glandule. Riguardo al cloruro di protossido di calcio, ed alla soluzione di potassa caustica, rimedii parimente vantati in simili circostanze, non abbiamo fin ora alcuna esperienza.

8. *Gli amari ed i tonici* sono stati parimente vantati nella cura de' tubercoli glandulari esterni, ma piuttosto con una mira tutta teoretica che dopo reali vantaggi conseguiti. Siccome alcuni autori han creduto vedere ne' tubercoli e nelle scrofole un'alterazione profonda dell'innervazione, ed han prescritto i narcotici e gli antispasmodici, così gli amari ed i tonici debbono principalmente il lor favore all'opinione puramente teorica che queste malattie dependessero da un'atonia con ostruzione del sistema linfatico. A' dì nostri che non vogliamo appagarci così facilmente di parole, tutte queste teorie sono state successivamente rifiutate, e l'osservazione clinica tiene a preferenza il di sopra. Or questa ci ha mostrata un'utilità reale nell'uso de' tonici e degli amari negl'individui infermi di tubercoli glandulari, nel caso soltanto che costoro si trovassero profondamente indeboliti da cattive condizioni igieniche, o da una digestione lenta e difficile, purchè esente affatto da una infiammazione cronica delle prime vie. Finalmente è una condizione in cui talvolta ci siam trovati contenti d'adoperarli, quella di una vera diatesi piogenica, o sia che non le sole glandule tubercolari tendono tutte alla suppurazione, ma che vadansi formando multiplici ascessi su le diverse regioni del corpo. Noi preferiamo in tal caso una decozione di chinachina in dose di 8 a 15 grammi di questa corteccia cotti in mezzo litro d'acqua, ridotti a metà, e mischiati con egual dose di latte. La tisana di luppolo spesso adoperata negli scrofolosi non ha un gran potere. Ma noi la prescriviamo come veicolo alle preparazioni iodurate, ed a parecchi altri medicamenti, quando in generale gli amari ci sembrano essere indicati. Del resto per dar vigore noi preferiamo, e molto, a tutte le

sceglie farmaceutiche un nutrimento sostanzioso e scelto, un'aria pura, una buona igiene.

9. *Il caffè di ghiande, e la tisana di foglie di noci.* Fra tutte le bevande da infermi non conosciamo migliore del caffè di ghiande. Noi l'adoperiamo in tutti generalmente gl'infermi de' morbi in parola, e lo diamo come bevanda a colazione ed a cena. Bisogna che sia di buona qualità, che sia molto carico, e che l'infermo ne beva almeno due tazze dopo la colazione, ed altrettanto nella sera con un poco di latte ed un poco di zucchero. A Lavey l'avevamo introdotto per tutti i nostri infermi scrofolosi dell'ospedale. La tisana di foglie di noci, celebratissima a' dì nostri nella cura della scrofola, è certamente anche un buon mezzo accessorio, e deve essere usato, sia come tisana per servir di veicolo a' medicinali attivi, sia come bevanda abituale agl'infermi da apprestare nel mattino e nella sera, come il caffè di ghiande, col quale si può avvicendare.

10. *Il fucus vesiculosus*, ch'è una specie di alghe, è stato raccomandato dal Falir come mezzo esterno ed interno contro i tubercoli glandulari. Più in là diremo del suo uso esterno. Internamente si prende in decozione facendo bollire 15 grammi di questa sostanza in un litro d'acqua. L'ammalato ne prenderà un piccolo bicchiere tre volte al giorno un'ora prima di mangiare. Successivamente se ne aumenterà la dose. Questo medicamento deve nell'atto stesso aumentare la secrezione della pelle e quella de' reni, ed operare allo stesso tempo come purgativo. Noi non l'abbiamo mai adoperato, ma ci sembra che valga la pena di sperimentarlo, perocchè è probabile che contenga un po' di iodo; e tal sostanza mescolata agli elementi vegetabili ne' quali si trova in questa pianta, può esser presa in un modo tanto comodo quanto efficace (1).

11. *I rimedi d'erbe* raccomandati principalmente da Hufeland e la sua scuola, per *sciogliere le sostanze che ostruiscono le glandule linfatiche ingorgate*, non sono di un uso frequente oggi in queste malattie, anzi la loro utilità ci par molto problematica.

Prima di passare all'ultimo punto della cura generale, cioè all'uso de' bagni, diremo che non havvi un sol rimedio che possa riguardarsi come uno specifico, a quella guisa che è il mercurio

(1) In varii fuchi Vauquelin ha trovato la mannite, e sali importantissimi di iodo e di bromo: del resto tutti hanno una essenziale composizione di sostanze, in generale, mucillagginose e albuminoidi. *N. del trad.*

dri delle saline (1). È principalmente in Alemagna a Kreuznach, e in Isvizzera a Lavey sono state messe in opera queste acque madri ricche di iodo o di bromo. Le acque di Kreuznach, di cui abbiam già parlato per lo innanzi sono ricchissime sopra tutte ne' sali di bromo. Noi sappiamo dalle opere de' due medici che hanno scritto su queste acque minerali, il Prieger e l'Engelmann, che esse han fama d'essere utilissime nella cura de' tubercoli glandulari. Ma noi crediamo che v'abbia un poco di esagerazione nel racconto de' vantaggi che se ne cavano. Ecco per altro come si esprime l'Engelmann su questo soggetto (2).

« L'uso de' bagni di Kreuznach unito a quello dell'acqua internamente fa a poco a poco del tutto risolvere i tumori senza alcun fenomeno critico, e l'ingrossamento delle glandule a poco a poco si dissipa senza dolori. Ne' casi più ostinati, il tumore comincia a risolversi comparendo le pustole sopra descritte, ed i furuncoli critici. Se l'indurimento già esiste, un leggiero prurito delle parti inferme sarà il foriero della guarigione. Le ulcere glandulari guariscono prestamente sol che il sito ove sedeva la malattia abbia perduta la sua durezza. L'ineguaglianza della pelle sparisce con la pietra infernale: e spessissimo la guarigione non avviene insensibilmente, ma come per salti: passano intiere settimane senza che negli ascessi comparisca il menomo cambiamento, ma in un subito questi diminuiscono in modo sorprendente, indi ritornano ad essere stazionarii per alcuni giorni, e così alternativamente procedono fino alla loro guarigione. Talvolta l'infermo vede approssimarsi il termine della cura senza avere ottenuto alcun notevole vantaggio sul membro infermo, e quindi riceve in appresso quella miglioria, che aspettava nell'atto della cura. I tumori glandulari che durante la cura avevano appena cambiato di forma, diminuiscono di volume come quella ha termine, senza soccorso d'altro medicamento, e qualunque vestigio della malattia sparisce al termine di pochi mesi. Intanto si incontrano ancora certi casi ostinati, i quali richieggono un ripetuto uso de' bagni: se i tumori sono durissimi, è questo il solo caso da impiegare i rimedii locali, in simili casi si può con grandissimo vantaggio ungere la parte inferma con un unguento preparato con la medesima acqua ».

(1) *Bullettino dell'Accademia di medicina*. T. XIII p. 552.

(2) *Kreuznach, le sue sorgenti minerali, e 'l modo d'amministrarle*. Heidelberg 1839.

Per parte nostra abbiamo prescritto le acque madri delle saline di Bex, le quali mentre esercitavamo la medicina in Lavey, ci riusciva agevole impiegare: e quindi abbiam potuto raccogliere certamente sufficienti conoscenze per giudicare del loro valore nella cura de' tubercoli glandulari. E pure dobbiamo confessare che noi non abbiamo conseguiti così segnalati vantaggi; e che questi bagni sono riusciti piuttosto utili a migliorare lo stato generale della persona, che a fare sparire così fatti tumori. Ma da che mai dipende ciò? queste acque son forse meno ricche di bromo che quelle di Kreuznach, o noi abbiamo usata maggiore circospezione nel valutarne il potere? Lasciamo ad altri tale decisione. Per noi è fatto dimostrato che questi bagni, in generale attivissimi, possono riuscir vantaggiosi nella cura delle diverse forme di scrofole e di tubercoli esterni; ma che non sono uno specifico, come non sono specifici i rimedii sopra disaminati. Lo stesso dir possiamo quasi de' bagni di mare, i quali visibilmente migliorano lo stato generale, e possono ancora far diminuire gl' ingorghi: ma ciò s' intende solo nel senso che essi dissipano in parte i prodotti di trasudazione infiammatoria, i quali spesso circondano le glandule tubercolari; non mai nel senso che essi siano capaci di produrre il riassorbimento della materia tubercolare.

I bagni salati domestici o quelli che si prendono alle saline con acqua graduata, molto carichi di cloruro di sodio, non sono utili se non se come bagni tonici, per gl' individui affievoliti, ma non esercitano alcun diretto potere su i tubercoli glandulari. In generale ci è sembrato che tutti i bagni contenenti il cloruro di sodio debbano essere usati con prudenza quando vi sono ascessi ed ulcere. È certo che vi sono scrofolosi attaccati da queste ulcere, i quali sopportano senza inconvenienti una gran quantità di sale; ma spesso ancora noi abbiam veduto nascere da questa un' irritazione più o meno viva promossa dal contatto delle piaghe con l' acqua salata.

In quanto a' bagni solforosi, non può negarsi che essi abbiano una azione salutare come modificatori dell' insieme della costituzione, ma essi non hanno certamente alcun' azione speciale su gl' ingorghi glandulari di natura tubercolare. Ma in Lavey abbiamo osservato alquanti casi ne' quali ci è sembrato che queste acque detergessero rapidamente certe ulcere tubercolari del collo, e secondassero il loro risaldamento.

L' idro-sudopatia è stata principalmente raccomandata in Alemagna contro questa malattia, e si pretende d' averne ottenuto singo-

lari vantaggi. Ma leggendo tutto quel che si è scritto intorno a ciò, si vede che manca il meglio, cioè la pruova. Noi per altro siamo ben lontani dall'essere avversi a così fatta maniera di cura; anzi abbiamo più sopra esposta una modificazione, che abbiamo fatta a questo metodo, e che vogliamo chiamare idro-sudopatia medicinale. Noi facciamo avvolgere gli ammalati entro lenzuola bagnate, come si suol fare per la cura di Priessnitz (1); ed in seguito essi traspirano per due o tre ore, e poi s'immergono in un bagno freddo; ma in vece di dar loro a bere l'acqua pura, vi facciam mescolare le sostanze attive riconosciute utili contro queste malattie. In questo modo gli scrofolosi prendono da 20 a 30 gocce di tintura di iodo, mescolata ad un litro d'acqua, e ne bevono un bicchiero in ogni quarto d'ora. In due casi di malattia tubercolare delle glandule con suppurazione ed ulcerazione abbiam da ciò ottenuti ottimi risultamenti: perciocchè le ulcere si son cicatrizzate sollecitamente, e gli ammalati han preso un florido aspetto. Per certo non osiamo cavare alcuna conclusione da questo primo saggio, ma crediamo poter bene raccomandare questo metodo, perchè riceva ulteriori esperimenti.

Sono state ancora lodate parecchie altre specie di bagni preparati con diverse piante, come le erbe aromatiche della famiglia delle labiate, con una decozione del calamo aromatico, della corteccia di chinachina, di quercia, o di salcio. Questi ultimi bagni principalmente sono stati raccomandati da un illustre pratico d'Alemagna, il Richter. Sono stati anche lodati i bagni di cicuta, usando da 2 a 4 once di cicuta in ogni bagno: ma noi confessiamo di riguardare la riputazione di questa pianta nella cura delle scrofole e de' tubercoli glandulari come usurpata, se pure non è interamente inventata.

Prima del venire alla cura locale, ci resta a dire de' provvedimenti igienici indispensabili nella cura della malattia di cui stiamo trattando. E se dovessimo scegliere tra la cura farmaceutica sola senza le buone condizioni igieniche, o queste senza l'uso di alcun interno rimedio, dichiariamo che sceglieremmo piuttosto la buona igiene: e ciò basti per intendere quanta importanza poniamo in essa. Il regime di quest' infermi esser dee sostanzioso, e principalmente composto di nutrimento animale: si ciberanno adunque di carni bianche, di carni nere, di pesci; ecc. ma le carni nere,

(1) *Manuale d'Idroterapia*. Parigi 1842 in 12.

come più succolenti, convengono meglio alle persone affievolite e deboli. Si daran loro delle zuppe in brodo, de' farinacei, de' legumi verdi, radici, frutti ben maturi cotti o crudi; ma non pane in troppa quantità. Nè possiamo approvare quel timore che generalmente si ha pe' farinacei nella cura di queste malattie. Oltre al regime misto di vegetabili e di carni, s'apprestera a questi infermi una o due volte al giorno il caffè di ghiande, o il tè di foglie di noci. Essi beveranno a pranzo dell'acqua e vino, o della buona birra; si spezzerà il vino con l'acqua di Seltz artefatta, o con quella di Vichy, o con qualche acqua ferrata, come quelle di Rippoldsau, Schwalbach, Bussang, se la digestione penasse di difficoltà e di lentezza. Bisogna avvertire che i pasti non debbono esser mai troppo copiosi; che bisogna attendere alle digestioni, e rendere più severa la cibazione quando v'ha diarrea; che al contrario se v'ha stitichezza, si praticheranno i cristei, ed i leggieri purgativi, come un poco d'olio di ricini, una dose di calomelano, o alcune foglie di sena cotte con i frutti che si danno a mangiare agl'infermi, o di quando in quando una pillola d'aloè, o di rabarbaro. Basta talvolta far mangiare ogni giorno un arancio per tenere libero il ventre. In tutt'i casi è necessario attendere a questo con la maggior cura del mondo.

Un tale regime esser deve modificato ogni volta che sopravviene la febbre, o che un processo d'infiammazione suppurativa si forma nelle glandole. Allora per pochi giorni si sospenderanno la carne ed il vino, e s'appresterà agl'infermi la limonata, l'aranciata, o una decozione di tiglio. In somma evitarassi qualunque cosa capace d'accrescere l'infiammazione e la febbre. È questo il caso, in cui conviene l'uso del calomelano o de' lassativi. Una volta stabilita la suppurazione, il polso resta ordinariamente accelerato: ma questo solo segno non deve far ristare dal regime più sostanzioso.

Quest'infermi debbono respirare un'aria pura; e per questa ragione è assurda cosa lo stiparli nelle sale degli ospedali, in una sola delle quali talvolta si chiudono da 50 a 100 piaghe in suppurazione, senza dire le emanazioni delle escrezioni naturali. Facilmente s'intende ch'è difficile guarire un fanciullo infermo di tubercoli glandulari suppurati nella stretta abitazione d'un povero guardaporta, o nell'abituro ove è stipata un'intiera famiglia. È dunque dovere delle amministrazioni riformar gli stabilimenti sanitarii e gli ospedali destinati alla cura di tali malattie croniche. Quando il medico è chiamato a curare queste malattie nelle classi agiate

della società, bisogna che egli s'informi prima d'ogni altra cosa della salubrità dell'aria e della casa. In simil caso utilissimo riesce il cambiare aria: e se l'aria pura delle montagne o de'lidi del mare non è uno specifico, in quanto che non impedisce, ad onta di queste buone condizioni atmosferiche, lo sviluppo della scrofola o de' tubercoli glandulari; è certo almeno che può rendere grandi vantaggi a coloro che hanno vissuto in un'atmosfera men buona, come quella delle grandi città, delle paludi, delle valli basse e rinchiuse ecc. E non di minor peso è il dare a quest' infermi un regolare e cotidiano esercizio, quante volte vien permesso dal loro stato fisiologico: anzi è mestieri che essi passino, per quanto è possibile, più ore del giorno all'aria aperta, sia al giuoco, sia al passeggio, sia alla ginnastica. Principalmente a'giovanetti che vanno avvicinandosi alla pubertà i bagni di riviera ed il nuoto saranno utili, e dovrebbero essere più spesso adoperati nelle giovanette, le quali nello stato presente della civiltà sono per lo più cresciute come piante da stufe, il perchè spesso sono poco capaci delle occupazioni di una vita attiva.

Il pratico adunque che sarà veramente affezionato al suo infermo prenderà diligente cura di tutte queste condizioni esteriori, ed egli per fermo otterrà più prosperi effetti che colui che ogni sollecitudine ripone solo nello statuire la sua prescrizione di mezzi farmaceutici.

B. *Cura locale.*

Dal già detto ciascuno ha potuto comprendere come lo spirito medico si fosse sforzato di combattere per tutti i modi una malattia, la quale spesso elude i migliori mezzi dell'arte. Lo stesso possiam dire della cura locale, la quale dal tocco d'una regia mano fino all'uso delle più efficaci sostanze metalliche, è stata adoperata sotto le più svariate forme. Noi passeremo brevemente in disamina i rimedii metallici, quelli del regno vegetabile, e quelli del regno animale: e porremo fine al capitolo indicando le operazioni chirurgiche da porre in opera contro i tubercoli glandulari, i quali dopo di aver resistito a'mezzi interni ed esterni fossero rimasi a costituire una malattia tutta locale.

Le forme sotto le quali sono stati adoperati i rimedii locali sono le frizioni con diversi unguenti, le fomentazioni, gli empiastri, i cataplasmi, le frizioni secche, le docce, l'elettricità, sia applicata

alla superficie sia più profondamente con l'agopuntura. Finalmente
si è talvolta introdotta qualche sostanza caustica per sin nell'in-
terno de'tumori glandulari. In generale le frizioni con pomate con-
generalmente composte costituiscono, al parer nostro, il miglior
mezzo : ciò non per tanto non debbonsi rifiutare in una maniera
esclusiva le altre forme di trattamento locale, laonde specificheremo
le particolari circostanze, nelle quali esse convengono.

1. *Preparazioni di iodio.* Di tutti i mezzi locali son queste le più
efficaci. Molte volte abbiamo veduto che sotto il loro uso gl'ingorghi
glandulari vastissimi abbian ceduto notevolmente : ma sempre ci è
paruto scorgere che esse non effettuino già una guarigione comple-
ta, ma si limitino a fare sparire l'ingorgo non tubercolare circo-
stante, il quale talvolta è più grande degli stessi tumori ; sicchè sia-
mo in gran dubbio di accordare al iodo la facoltà di promuovere il
riassorbimento della materia tubercolare. Il ioduro di potassio è la
preparazione da noi più spesso adoperata per lo più alla dose di
4 grammi su 30 grammi di sugna, o con la medesima dose di co-
sato : può aggiungervisi secondo alcuni autori alemanni poco bi-
carbonato di soda (30 centigrammi circa), o altro alcali, per im-
pedire una sollecita scomposizione della pomata. Una tale avver-
tenza non sarà più necessaria, quando andrà in disuso l'antica co-
stumanza di prescrivere le frizioni indicando la quantità necessa-
ria per ogni frizione della grandezza d'una nocciuola : è singolare
che un vasetto d'unguento di non più di 30 grammi possa conte-
nere un equivalente di più dozzine di nocciuole, perchè un tal va-
setto dura spesso per più di quindici giorni, e pure gl'infermi si
ostinano in dire che essi fanno regolarmente le loro frizioni. La
verità di questa osservazione son certo che sarà da tutti i pratici
riconosciuta : per la qual cosa è molto meglio far dividere dal far-
macista tutta la dose della pomata in tanti vasetti per quante fri-
zioni dovrà servire ; per esempio, i 30 grammi in 8 o 4 vasetti,
cioè un mezzo o un intero grammo per ciascuno. È buono consi-
gliar sempre di far le frizioni per dieci o quindici minuti almeno,
affinchè ne resti assorbita una quantità maggiore. In taluni infer-
mi le frizioni di ioduro potassico irritano un poco la pelle, ma ciò
non deve impedire di prolungarne l'uso. Quando si trattano per-
sone la cui pelle è molto sensibile, si può mettere in opera il io-
duro di piombo, il quale meno facilmente produce eruzioni cutanee.
È stato proposto da Mojsisovics, medico dell'ospedale di Vienna, un
metodo ingegnosissimo per operare ad un tempo su gl'ingorghi glan-

dulari, e per via locale e per via generale. Questo medico adopera il iodo col metodo iatraleptico, facendo tre volte al giorno le frizioni su la lingua con 3 centigrammi di iodo mescolato a 10 centigrammi di polvere di licopodio. E certamente questo un metodo da imitare. Le inalazioni iodurate, tentate dal Baudelocque, sono state malamente tollerate.

Sono state inoltre proposte le fomentazioni col iodo puro disciolto nell' alcool, 4 grammi di iodo su 120 o 180 grammi di spirito di vino rettificato. Si è ancora sparsa la tintura di iodo su i cataplasmi ammollienti: ma l' uno e l' altro di questi due metodi mi sembrano affatto inutili, come pure gli empiastri iodurati preparati con 2 grammi di iodo mescolato bene in 30 grammi d' empiastro di litargirio.

2. *Il bromo* è stato parimente raccomandato come rimedio locale, ma fin oggi l' esperienza non ha ancora abbastanza deciso della sua utilità in simili casi. Ecco la forma che il Magendie dà per la pomata bromurata.

Bromuro di potassio . . . . 2 grammi.
Bromo liquido . . . . 6 goice.
Sugna . . . . 40 grammi.
Mescolate.

La sola forma d' uso del bromo stabilita dall' esperienza è, come abbiamo detto, quella delle acque madri di Kreuznach in bagni.

3. *Il mercurio.* L' unguento napolitano non deve essere disprezzato nella cura locale de' tubercoli glandulari, e traggonsi gran vantaggio dall' alternarne l'uso con le pomate di ioduro di potassio e di ioduro di piombo. La dose adoperata da noi è di 4 grammi in ogni frizione ripetuta una o due volte al giorno. Noi lo troviamo già raccomandato nelle opere di Ambrogio Pareo, ma questo gran chirurgo va certo troppo oltre prescrivendolo fino alla salivazione; la qual pratica a nostro avviso è sempre nociva, ma ancor deleteria per una costituzione inferma, come quella degli scrofolosi. In Alemagna è stato raccomandato l' uso della cicuta unita alla pomata mercuriale: ma ripetiamo in questo luogo il già detto per l'uso interno di essa, cioè che il suo potere non è dimostrato da pruove ben raccolte. Sarebbe ottima cosa mescolare la tintura di iodo in dose di 4 grammi su 15 o 30 di unguento mercuriale. Abbiamo veduto usar questa pomata da Schoenlein, ma in tal' altra congiuntura, e crediamo che essa potrebbe essere salutare nelle malattie in parola.

4. *Il deuto-ioduro di mercurio*, raccomandato da Kopp, è certamente uno de' migliori mezzi da usare nella cura locale de' tubercoli glandulari. L'autore consiglia di frammischiare circa 5 centigrammi di questo sale con 4 grammi di sugna, cioè un acino in circa una dramma e mezzo. Una tal dose ci sembra troppo forte, sicchè preferiamo di cominciare da 20 in 25 centigrammi su 30 grammi di cerato o d'altro corpo grasso, cioè da 4 in 5 acini in 8 dramme. È cosa di somma importanza conoscer bene la virtù fisiologica di questo farmaco, che senza di ciò potrebbe spaventare i pratici: imperocchè dopo l'applicazione di qualche grammo soltanto della suddetta pomata tutto il derma sul quale si è passata divien tanto rosso e doloroso da mentire una prossima ulcerazione. Ma non è così: se dopo uno o due giorni di sospensione si continua il rimedio, ma se ne scemi la dose, la pelle a poco a poco ripiglia il suo naturale colorito, cessa la sua irritabilità, e può continuarsi il rimedio per lunghissimo tempo. Questa proprietà risolutiva, e quella di irritare la pelle senza ulcerarla, sono state già riconosciute da Kopp, ed il Prevost da Ginevra, che pure l'ha usato con gran vantaggio, ha potuto al pari di me valutare il suo effetto e 'l suo modo di operare. Questo chiaro medico mi ha intorno a ciò raccontato un fatto molto nuovo, di un ammalato curato in Londra da un famoso cerretano, John Long, il quale riusciva principalmente a guarire gl'ingorghi glandulari usando un unguento, di cui teneva segreta la preparazione, ma che al color rosso vivo, ed alla maniera d'operare dava tutti i sospetti che fosse una pomata ben carica di ioduro di mercurio. Benchè per parte nostra non avessimo visto mai con queste frizioni sparire voluminosi tubercoli glandulari, pure è un fatto certo che con questo mezzo diminuiscono più che sotto qualunque altro. E non è mestieri avvertire come esso sia da praticarsi ne' soli casi in cui la pelle che ricopre le glandule è intatta e normale, e gli stessi tumori non presentano ancora alcuna suppurazione.

5. *L'oro* mescolato alla sugna, e principalmente l'ossido d'oro, alla dose da 10 centigrammi su 4 grammi di sugna, è stato principalmente lodato da' medici del mezzodì della Francia come potente risolutivo de' tubercoli glandulari: ma oltre a che questo unguento è costosissimo, esso non produce di per se stesso alcun effetto abbastanza energico, perchè il suo uso divenir potesse generale, e noi lo consideriamo come un semplice ausiliario della cura generale di oro.

6. *Il nitrato d'argento* è stato raccomandato da parecchi pratici rinomati. Alibert principalmente lo ha celebrato: il quale lo adope-

sava così: applicava il nitrato d'argento fuso servendosi d'un pennello su la superficie del derma che ricopre i tumori glandulari. Egli ripeteva questa manovra ogni tre o quattro giorni. Sopravveniva ogni volta una vivissima irritazione della pelle, ma secondo lui il risultamento finale era una notevole diminuzione degl'ingorghi. Noi passeremo sotto silenzio l'uso del nitrato di argento, solido o liquido che sia, nella cura delle ulcere scrofolose o tubercolari; imperocchè la sua efficacia in questi casi è certamente diversa da quella che esercita su la pelle intatta, e su i tumori non ulcerati. La sua virtù risolutiva, favorita da un'irritazione locale e superficiale non ulcerosa del derma, parrebbe che vi promovesse l'assorbimento nella stessa guisa della pomata di deuto-ioduro di mercurio.

È possibile che la pomata raccomandata dal Jobert contro i tumori bianchi, composta con 4 grammi di nitrato d'argento e 30 grammi di sugna, non sia sfornita d'efficacia contro le malattie ganglionari. Ciò non per tanto resta all'esperienza il deciderne.

7. *Il solfato di zinco* è stato usato come rimedio locale dal Goodlad, facendo sciogliere 24 grammi di questo sale in 250 di acqua stillata, inzuppandovi delle compresse, ed applicandole su i tumori. Noi dubitiamo che questo rimedio fosse sfornito di qualunque valore.

8. Il Pitschaft Medico Alemanno raccomanda in simile caso la pomata di borace in dose di 4 grammi su 30 di sugna.

9. *Il cloruro di sodio*, o sal marino, è stato in tutti i tempi in grido d'ottimo rimedio nella cura locale di queste malattie; e si usa in soluzione concentrata, e se ne fanno fomenti. Schoenlein raccomanda nelle sue lezioni una soluzione di 180 grammi di sale e di 60 grammi di solfato di magnesia disciolti in una libbra d'acqua bollente, ed aggiungendo 60 gocce di tintura di iodo. Se ne lasciano inzuppare le compresse, e s'applicano calde su i tumori, il che effettua una viva irritazione della pelle, ed anche un'eruzione pustolosa.

10. *Il muriato di calce* è stato parimente consigliato come topico da que' medici che lo credono efficace nella cura interna delle stesse malattie. È stato usato sotto forma d'unguento unendo 2 a 4 grammi di esso in 30 grammi di sugna, o sciogliendone 15 grammi in una libbra d'acqua. Il Sundin porta in predicato la formola seguente.

Cloruro di calce . . . . 4 grammi
Polvere di digitale 8
Aceto concentrato 2 1/2
Sugna 30

11. *L'idroclorito di soda liquido* (*liquore di Labarraque*) è stato adoperato in soluzione ed in pomata.

12. Ci resta a dire dell'uso de' caustici introdotti entro a' tubercoli crudi per distruggerli, o portarli alla suppurazione. Il Baudelocque metteva in uso a tal fine il *trocisco escarotico di minio*. Noi daremo qui la preparazione di così fatti rimedii, i quali per altro sono ragionevolmente andati in disuso. Prendi quattro grammi di ossido rosso di piombo, otto grammi di sollimato corrosivo, 30 grammi di mica di pane secca polverizzata, quanto basta d'acqua distillata. Mischia, e fanne pasta. Dividila in trocischi di 15 centigrammi ognuno, e della forma d'un acino di biada.

13. *Il cloruro di zinco* è stato adoperato nel medesimo scopo. Abbiam veduto nell'ospedale de' fanciulli presso il Guersant padre introdurre il detto rimedio fin dentro a' tumori tubercolari, il che portava a vero dire una reazione meno viva di quello che s'avrebbe dovuta aspettare. Ma ci sembra difficile di fare sparire così una certa quantità di materia tubercolare: laonde non crediamo che così adoperati i caustici potessero mai divenire d'un uso generale nella cura di queste malattie glandulari.

Se ora passiamo ad esaminare alcuni de' rimedii vegetabili consigliati come topici risolutivi nella cura delle *scrofole*, noi troveremo che questi hanno usurpata la loro fama, più che non abbian fatto le stesse sostanze minerali e metalliche.

14. *La digitale* è stata principalmente raccomandata da Kopp e da Hufeland, i quali l'usavano in frizioni da 4 in 8 grammi di polvere di digitale con 30 grammi di sugna o d'unguento napolitano. Malfatti, celebre pratico di Vienna, prescriveva il sugo fresco della pianta in frizione, e l'erba pestata per cataplasmi.

15. *La cicuta* è stata parimente adoperata sotto diverse forme. In estratto alla dose di 4 ad 8 grammi, e spesso mescolata a 20 o 30 grammi di unguento napolitano. Ne è stato raccomandato l'uso sotto forma di cataplasmi.

16. *Il fucus vesiculosus* è stato elevato a cielo da Fahr per applicazione locale. Questo rimedio il quale può avere una tal quale attività per la quantità di iodo che questa pianta marina contiene è stato già consigliato dal Russel, il quale faceva macerare nell'acqua di mare per dieci o quindici giorni le vescichette della quercia marina colte nel mese di giugno.

17. *Il sugo d'iride pseudacora* è stato consigliato in frizione da Armstrong. Nelle opere di Richter troviamo il sugo del *gladiolus*

labar raccomandato parimente sotto forma di frizioni. Ci sembra probabile che questi due autori parlassero della stessa pianta sotto due diversi nomi.

18. *La canfora* è stata usata principalmente sotto forma di linimento ammoniacale canforato: la composizione di questo è la seguente: una parte di canfora e d'ammoniaca liquida sopra 8 parti di olio di oliva. E per verità è un'ottima composizione, la quale spesso ci ha recato ottimi risultamenti ne' dolori reumatici, ed in molte altre malattie, ma negl'ingorghi glandulari tubercolari non ci ha manifestato il menomo potere.

19. *L'essenza di trementina* al pari che il *balsamo del Fioravanti e del Locatelli* sono stati raccomandati dal Richter. Noi non sappiamo quale abbia potuto essere la loro virtù risolutiva su la materia tubercolare: ma sospettiamo che la fama de' più di così fatti rimedii dipenda da errori di diagnosi, e che ingorghi semplici e passeggieri sieno stati presi per malattie glandulari scrofolose o tubercolari.

20. *L'olio di fegato di merluzzo* è stato ancora lodato in frizione su le glandule ingorgate. In simili casi esso non ha potere alcuno, e non solamente non migliora lo stato fisiologico delle persone che l'usano, ma lo deteriora per gli sfinimenti che produce il suo malo odore.

21. *Il fiel di toro* mescolato con olio di noci e sale ha avuto gran nome di ottimo topico. Citeremo la formola di un linimento, che lo contiene, come è stata proposta da Hufeland, e da Hencke.

Unguento di altea	15 grammi
Fiel di toro	12 — di ciascuno
Sapone veneto	
Petrolio	8 grammi
Sale volatile di corno di cervo,	4 — di ciascuno
Canfora	

Se ne prenda la quantità di un cucchiaio, e se ne faccia frizione ogni tre ore.

È questo certamente un grazioso saggio di polifarmacia, che senza volerlo ricorda le prescrizioni di medici de' tempi di Moliere.

22. *L'elettricità* è stata eccessivamente vantata come risolutiva de' tumori glandulari. Gl'inglesi, White, Goodlad, Carmichael, hanno praticato questo rimedio, isolando l'ammalato, e scaricando molte scintille su questi tumori glandulari. In questi casi è molto più ra-

giovevole meno l' apertura. Ultimamente il Monod, chirurgo della Casa Reale di salute, pratico di conosciuto valore, m' ha riferito d' aver veduto diminuire alcuni tumori tubercolari. Ma non avendola io stesso esperimentata, altro far non posso che indicarla, e non oso portarne altro giudizio che questo, che non parmi irragionevole l' usarla.

23. *Le docce a vapore*, come le docce a getto pieno, sono state spesso prescritte tanto nella pratica comune quanto negli stabilimenti di acque termali. Le docce a vapore principalmente godono in Francia un grande favore: quelle a getto pieno sono portate in fama principalmente da' medici d' Aix in Savoia, dove senza dubbio si trova il migliore stabilimento di docce che abbia l' Europa. Ma la nostra propria esperienza su questi rimedii, che noi abbiam posti in opera immense volte quand' eravamo medico delle acque di Lavey nel cantone di Vaud, non è stata per nulla favorevole nè alle docce, nè a' bagni interi di vapore. Neppure un caso abbiamo visto in cui gl' infermi di tubercoli glandulari esterni ne avessero tratto il menomo vantaggio.

24. *Gli antiflogistici e gli eccitanti* non hanno alcuna sorta di potere su queste malattie. L' uso delle sanguisughe raramente è richiesto. Esso è indicato solamente quando gl' ingorghi glandulari infiammati ed in suppurazione son divenuti albergo di vivi dolori, d' una forte tensione, d' un gonfiore considerevole accompagnato da molto rossore, o da un' intensa reazione generale. Una applicazione di cinque, sei, al più dieci o dodici sanguisughe, riesce allora salutare: ma per lo più i cataplasmi ammollienti, o di farina di semi di lino, o di tritello, bastano per favorire la suppurazione, o far cessare i sintomi infiammatorii. Meno che in casi del tutto eccezionali, non adoperiamo mai questi cataplasmi in una maniera continua, ma ne facciamo applicare tre o quattro al giorno per un' ora alla volta: la qual pratica ci è paruta preferibile all' uso prolungato per più giorni di queste applicazioni ammollienti. Si sa che dopo la formazione degli ascessi, la pelle de' tegumenti, principalmente del collo, tende a staccarsi; e però bisogna evitare di rilasciarla troppo.

25. *Empiastri*. Sono stati consigliati gli empiastri di mercurio, di litargirio, di iodio, di cicuta, di gommammoniaco, di galbano, di assafetida, ed altri molti, che lungo sarebbe dire di tutti. Noi non abbiamo osservato mai la menoma virtù fondente in tutti cotesti ammassi contro gl' ingorghi glandulari, anzi neppure con-

tro l'indurimento de' tessuti che gli circondano, e però siamo in tutto dell'avviso del Ricord, il qual dice che in simile caso gli empiastri si fondono, ma non si fondono i tumori.

Avanti del venire a parlare della cura chirurgica, dobbiamo qui dire che principalmente in queste malattie glandulari solevasi ab antico aver ricorso alle pratiche superstiziose del tocco della mano de' re di Francia e d'Inghilterra: i quali per altro non potettero prevenire nella loro famiglia queste malattie. Noi abbiamo dato su questa pratica alcune particolarità, ma oggi non vi pensa più alcuno, e questa superstizione è sparita . . . lasciando il luogo alle altre (1).

C. *Cura chirurgica.*

La prima quistione che qui ci si presenta a risolvere è quella tante volte agitata del momento opportuno per aprire gli ascessi glandulari. L'antico precetto dettato da Ambrogio Pareo di aprirli il più tardi possibile ha trovato numerosi partigiani: anzi si è spinto un tale precetto molto più oltre, raccomandando di non aprirli mai, o d'abbandonarli onninamente alla natura. Evidentemente questa sentenza è stata troppo esclusiva: imperocchè è vero che quando v'ha molta materia tubercolare in una glandula non è buono aprirla al primo manifestarsi d'una fluttuazione, da che la fusione tubercolare avvien meglio quando non istà in contatto dell'aria; ma dall'altra parte non debbesi neppure prolungare troppo l'apertura di questi ascessi, se non vuolsi veder la pelle staccata in una vasta estensione. Oltracciò nel fondo di questi tumori rimane spesso al-

(1) Dalla lunga enumerazione maestrevolmente fatta dal nostro celebre Autore de' rimedii locali contro la scrofola, si consegue che in tanta ricchezza di mezzi proposti l'arte è ben povera, conciossiachè non ne conosce alcuno veramente capace d'immegliarla in modo diretto e positivo. Laonde ci par da notare quella massima già adottata dalla Nosologia pratica, che, cioè, così fatti ingorghi glandulari esterni rispetto alla cura locale nessun miglior corso hanno che lo spettatore, perciocchè niun rimedio si conosce, che ne' più de' casi non riesca nocevole. E quindi riponiamo a noi stessi il problema, se valga meglio l'usare tanti rimedii, tutti di effetti talvolta nocivi, incerti sempre, ovvero lasciar percorrere su gli effetti locali della scrofola, e curare onninamente, e solo, la malattia generale. Allora la cura chirurgica sarà immensamente più proficua, quando volgerassi a curar solo i guastamenti dalla scrofola prodotti, ma senza da questa cura sperare l'eradicazione della malattia. *Nota del trad.*

gianta materia tubercolare, la quale si rammollisce con una estrema lentezza, laddove la più superficiale erasi fusa con grandissima celerità. Nè questo è tutto: una medesima glandula contiene tubercoli in diversi stati, gli uni isolati dagli altri; in guisa che un tubercolo crudo può stare in vicinanza d'un altro suppurato. E quanto non bisognerebbe aspettare se si volesse aprire la glandula allora solo che la fusione totale fosse avvenuta? Per la qual cosa il miglior precetto è quello di non istabilir precetti troppo generali; ma d'aprire, secondo le circostanze, or presto, or tardi questi tali ascessi; e sempre con taglio così grande che permetta al pus d'uscirne liberamente; e sempre introducendovi uno stuello, acciocchè il pus non istagni, e la pelle si ricongiunga. In appresso c'intratterremo più a lungo su la cura di quest'ascessi aperti, non meno che su l'escisione delle parti staccate del derma. Qui non ci resta se non a discutere su le indicazioni dell'estirpazione delle glandule tubercolari.

Solo nelle due seguenti circostanze veramente questa operazione ci sembra opportuna.

1. Che le glandule tubercolari esercitino una compressione su i grossi vasi del collo, o producano un'angustia nella circolazione; il qual caso per avventura non è il più frequente.

2. Che le glandule tubercolari indurite non figurino più se non se come reliquie d'un'antica malattia, costituiscano una vera deformità per lo ammalato, e non sieno più accompagnate da alcun altro segno di malattia scrofolosa nè tubercolare. Così fatta operazione spesso è desiderata dagli stessi infermi, specialmente dalle donne, quando non giungono a nascondere la presenza di questi tumori. Ma è mestieri portare scritto nella mente che se l'estirpazione di una o di più glandule superficiali è un'operazione facile, non è più tale poi l'estirpazione di gruppi glandulari voluminosi, per lo più circondati da un grande sviluppo vascolare. Oltracciò in questo caso i vasi del collo sono sviati, e potrebbero essere facilmente feriti, anche da chi profondamente conosce l'anatomia chirurgica di quelle regioni.

L'operazione si esegue nel modo seguente. Si fa un'incisione in forma di T, o pure un'incisione a croce, la quale scopra le glandule ingorgate. S'allontanano i margini delle incisioni per mezzo di uncinetti spuntati, e s'afferrano i tumori per mezzo di uncinetti puntuti. Talvolta la loro enucleazione potrà anche farsi con le dita; ma quando ciò sia impossibile, non bisogna far grandi sforzi di

tazione, per non stirare i nervi vicini, e servendosi del bistorino è necessario che il chirurgo, per quanto è possibile, faccia che il tagliente di esso accompagni la superficie del tumore. Così egli si esporrà meno alle emorragie. Quando questi tumori seggono nella regione parotidea bisogna attendere a non ledere il nervo facciale, il quale accidente può effettuare la paralisia della faccia del lato corrispondente, di cui abbiamo altrove citato un esempio. Eseguita l'estirpazione, si legano i vasi, si ricongiungono i margini della ferita con listerelle agglutinative, e si tratta in seguito la piaga secondo le regole generali della chirurgia.

Considerando tutta questa esposizione curativa, sarà agevole rinvenire le indicazioni per la cura de' tubercoli glandulari nelle diverse fasi del loro sviluppo. Soverchievol cosa sarebbe ritornare largamente su questo punto del nostro soggetto. Per esempio, non è mestieri che si dica che nella incipiente o poco sviluppata malattia delle glandule, s'impiegheranno rimedii generali meno attivi, e topici sotto una forma più dolce, e meno prolungata; ed al contrario quando un' intiera collana di questi tubercoli circonda il collo. La cura sarà parimente modificata secondo che siavi o no la disposizione alla suppurazione. Queste glandule non saranno estirpate se non se quando non costituiranno altro che una semplice reliquia della malattia. In breve, la cura sarà sempre non pure adattata al periodo in cui si trova la malattia, ma ancora alla costituzione individuale, ed alle circostanze igieniche in cui l'ammalato si ritrova.

Finalmente ci rimane a dir qualche cosa su la cura dell'ipertrofia semplice delle glandule linfatiche superficiali non accompagnata da deposito tubercolare.

Quando l'ipertrofia riconosce come cagione la diatesi scrofolosa, conviene adoperare la cura generale suddetta.

In quanto alla cura locale, essa è quasi la stessa che quella che noi abbiamo indicato per gl'ingorghi tubercolari delle glandule, la quale, come abbiam visto per lo innanzi, opera piuttosto sopra i tessuti ingorgati circostanti a' tubercoli, anzi che su questi. Ma non tralasciamo di dire che la risoluzione non può sperarsi se non se quando l'ingorgo sia semplice e poco osservabile. In questo periodo le preparazioni iodurate, come la pomata di ioduro di potassio, o quella di deuto-ioduro di mercurio, o l'applicazione d'un empiastro di Vigo, o dell'unguento mercuriale, possono essere utili.

Se queste glandule ingorgate resistono alla cura medica, si può

abbandonarle alla natura in due circostanze: la prima è che il lor crescimento sia lento e poco considerevole, ed il sito ove stanno non appaia; e la seconda che vi sia una diatesi, una disposizione generale all'ipertrofia moltiplice delle glandule linfatiche, la qual malattia tutto che rara ci si è presentata talvolta all'osservazione.

E per lo contrario quando questi tumori sono divenuti voluminosi ed apportano allo stesso tempo un'angoscia ed una deformità per gl'infermi, quando i tegumenti che li coprono volgono all'infiammazione; non resta altra risorsa se non se l'estirpazione, la quale deve esser fatta secondo i precetti generali applicabili alla estirpazione de' tumori.

Riguardo alla cura degl'ingorghi infiammatorii, degli ascessi, delle ulcere, su le glandule non tubercolari, noi avremo fra poco l'occasione di ritornarci con particolarità.

Porremo qui fine alla cura delle malattie glandulari. Prima di dare un riassunto aforistico di quanto contiene il presente capitolo, noi parteciperemo alcune osservazioni affatto sommarie, per confermare con l'esempio alcuno de' principali punti menzionati o esaminati nel presente capitolo.

I. *Osservazione. Tubercoli cervicali: oftalmia ostinata: quindi sviluppo de' tubercoli interni, e d'una malattia cardiaca: morte. Autopsia. Tubercoli nelle glandule linfatiche delle diverse regioni del collo, ed in una glandula del Mediastino: tubercoli nelle glandule bronchiali, e ne' polmoni: ipertrofia del cuore: endocardite acuta: pericardite purulenta alla superficie interna del pericardio.*

Una giovanetta a tredici anni, di famiglia in cui non sono ereditarie nè per lato paterno nè per materno le malattie tubercolari, avea goduta buona salute fino al nono suo anno (1836). Allora fu soggetta ad una scottatura assai vasta sul petto, la quale fu seguita da lunghissima ed abbondevole suppurazione. Questo fatto ebbe una funesta influenza su lo stato della salute di lei, ma nessun soccorso dell'arte fu invocato per contrastarne le conseguenze. Sul cominciare del 1838 fui consultato per la prima volta per una ostinata bronchite, la quale non cessò se non verso la primavera. E fin da questo tempo i gangli cervicali cominciarono ad ingorgarsi: ma lo stato della persona era sufficientemente lodevole, e tale perdurò fino all'autunno del 1839. In quest'anno fu aggredita da una oftalmite in ambi gli occhi, e più al destro. Questa avea sua sede

principalmente nella congiuntiva oculare e palpebrale, e di quando in quando suscitava la formazione di flittene, e d'ulcerazioni superficiali al margine della cornea: la fotofobia era molto considerevole. Si ottenne una momentanea guarigione da una cura antiflogistica locale, da' leggieri purganti, da' derivativi, principalmente dalle frizioni d'unguento stibiato dietro le orecchie, dalle fomentazioni su gli occhi con una decozione ammolliente e narcotica, e quindi degli astringenti, cioè da una soluzione di solfato di zinco, e poscia di nitrato d'argento. Ma non passarono che pochi mesi, e la malattia degli occhi recidivò più grave, e più ostinata, e resistente a tutti i mezzi adoperati. Oltracciò le glandule del collo si gonfiarono sempre più, e in numero sempre crescente. S'aggiunse un'eruzione impetiginosa al collo ed alla faccia. Alterossi il respiro, ed una tosserella secca si manifestò. Il suono del pieno nelle regioni sotto clavicolari, l'alterazione de' murmurii respiratorii, in somma, i segni noti di questa malattia, mi fecero diagnosticare una malattia tubercolare delle vie del respiro. L'applicazione d'un setone alla nuca, l'uso interno della decozione di Zittmann, e quindi l'uso del ioduro di potassio e de' bagni iodurati, non che l'uso locale di diversi colliri, non recarono verun prò; e l'ammalata s'indebolì e dimagrì rapidamente: con la malattia degli occhi era un po' migliorata, ma la malattia glandulare avea continuato ad accrescersi. Esternamente la malattia tubercolare occupava da entrambi i lati le regioni cervicale, ed ascellare, e i dintorni delle clavicole. Negli ultimi dì della vita la respirazione era divenuta angosciosissima.

Alla percussione rinvenivasi un suono di pieno più esteso nella regione del cuore: i movimenti di questo erano deboli, oscuri, celerissimi, ed irregolari: la tosse era secca accompagnata da rantolo sibilante, e sotto-crepitante: l'inferma ebbe degli accessi di soffocazione, e dopo un'agonia lunghissima, morì il 26 marzo 1841.

Autopsia eseguita trentadue ore dopo la morte. I parenti dell'inferma non avendomi permesso d'aprire altro che il petto, non ho potuto esaminare il cervello nè gli organi dell'addomine.

I polmoni aderivano alle coste in varii punti: la cavità delle pleure, e specialmente quella del pericardio, contenevano un'abbondevole quantità di liquido sieroso e trasparente. Nell'alto de' polmoni erano pochi tubercoli crudi: in molti siti esisteva una pneumonite lobulare: in certi altri siti eravi l'edema polmonale. Ne' gangli bronchiali la deposizione tubercolare era abbondevolissima: ed alcuni gruppi di queste glandule voluminose circondavano la trachea

verso la biforcazione de' bronchi. Alcuni di questi gangli mostravano alla loro superficie un rossore infiammatorio quasi violetto in alcuni punti, ed anche in alcune di queste glandule i vasi capillari si perdevano in mezzo alla materia tubercolare; il qual fatto è molto raro ed eccezionale. La sostanza tubercolare presentava i caratteri che le son proprii: in proporzione essa conteneva molta sostanza jalina o granulosa; alcune glandule rammollite presentavano mescolati i globetti del pus e quelli del tubercolo.

I gangli cervicali erano circondati da una membrana cellulare molto vascolare, la quale all'esterno mostrava alcune macchie gialle che corrispondevano internamente a' tubercoli circoscritti da vasi iperemici. Sopra un taglio recente alcune di queste glandule mostravano perfettamente la struttura fibrosa areolare del loro stato normale, e molte di queste areole erano riempiute di materia tubercolare gialla caseosa, di cui alcuni gangli erano talmente pieni zeppi, che essi non avevano conservato altro de' loro elementi normali che l'involucro esteriore. I globetti tubercolari erano voluminosi, e giungevano alla grandezza media di 0,01.

Nella congiuntiva palpebrale esisteva uno sviluppo naturale delle glandule del Meibomio: al margine della palpebra inferiore sinistra si trovava una piccola glandoletta quanto una lenticchia, ripiena di materia tubercolare rammollita, della quale riconoscevansi chiarissimi i caratteri distintivi sotto al microscopio. Or noi dimandiamo a noi stessi se è verisimile che talvolta esista la materia tubercolare nelle glandule delle palpebre in individui attaccati da oftalmia scrofolosa, e presso i quali s'incontrano spesso i tubercoli nelle glandule del collo, de' bronchi, o di diversi altri organi.

Noi abbiamo ancora trovata in questa autopsia un'alterazione molto singolare. I sintomi che osservammo negli ultimi istanti della vita ci fecero sospettare una malattia di cuore, la quale per verità esisteva; imperocchè quest'organo era voluminosissimo ed ipertrofico, e di più albergo d'un'endocardite. L'endocardo era iniettato, rammollito, ingrossato, ricoverto a parte a parte da false membrane. Nel ventricolo sinistro in varii punti vedevansi piccole cisti perfettamente chiuse formate da una sostanza fibrinosa al di fuori, e contenenti un liquido purulento al di dentro. Questo pus per altro non conteneva globetti, ma solamente piccoli granelli.

II. *Osservazione. Oftalmia: ascessi in diverse parti del corpo nell'infanzia: ingorgo tubercolare al collo dell'età di ventun anno: estirpazione di molti di questi tumori a ventiquattro anni: dopo cinque anni formazione di un nuovo tumore: estirpazione: guarigione locale.*

Una donna di ventinove anni, di genitori di buona salute, afferma che non v'hanno casi nè di scrofole nè di tubercoli nella sua famiglia. Essa presenta tutte le apparenze d'un'ottima salute: bruna, capelli castagni, colorito roseo, occhi neri, faccia rotonda, nè il naso nè le labbra gonfie nel modo caratteristico all'abito scrofoloso.

Durante l'infanzia, andò spesso soggetta ad oftalmie, la sede delle quali erano piuttosto le palpebre, che le membrane dell'occhio, ed or l'uno or l'altr'occhio, ed or tutti e due erano infermi.

Allora gli occhi erano abitualmente attaccati nel mattino da una materia puriforme; al presente essi non mostrano più vestigio dell'antica infiammazione, ma solo un leggiero arrossimento a' margini liberi delle palpebre. Oltracciò nell'infanzia ebbe a soffrire parecchi ascessi su varie regioni del corpo, i quali per altro non mantennero per lungo tempo la suppurazione. Ebbe la mestruazione a sedici anni, la quale dopo alcune irregolarità al principio fu in seguito sempre regolare.

Sono otto anni che essa incominciò a soffrire gl'ingorghi tubercolari nelle glandule linfatiche del collo, i quali non son mai venuti a suppurazione. Essa era afflitta dalla presenza di questi tumori per la deformità che producevano, laonde se ne fece estirpare parecchi all'età di ventiquattro anni.

Fin da allora venne a formarsi un tumore glandulare in vicinanza dell'angolo della mascella inferiore al lato destro del collo. Siccome l'inferma in tutto il resto presentava interissima la sua salute, e siccome questo tumore era molto sporgente, e la deformava, essa divisò di farlo parimente estirpare.

Un'incisione trasversale parallela alla branca orizzontale della mascella, scoprì il tumore, il quale in seguito preso con uncini fu estirpato facilmente, ed un'arteria recisa nell'atto dell'operazione, sgorgò tanto sangue che richiese la legatura. La piaga fu medicata con listerelle agglutinative, e coperta di fili. La riunione avvenne per la più parte di prima intenzione: e la suppurazione essendo scarsa, l'ammalata ristabilissi in poco tempo. La cicatrice infatti era compiuta al termine di quindici giorni.

Esaminato il tumore dopo un'ora dalla operazione, si trovò composto da due glandule tubercolari, delle quali una aveva il volume d'una grossa fava, l'altra quello d'un'avellana. Il loro interno era ripieno di materia tubercolare, circondata di parte in parte dal tessuto glandulare sano. Una di esse racchiudeva parecchi tubercoli, fra i quali intercedeva il tessuto glandulare affatto sano, e senza neppure un'iniezione più viva che nello stato normale. Questi tubercoli avevano un color giallo pallido, una tal quale consistenza, un aspetto omogeneo e levigato sopra un taglio fresco. La materia tubercolare dell'altra glandula era avviata al rammollimento, ed avea una consistenza polposa, ma in nessuna parte era mescolata col pus. L'esame microscopico in tutte e due mostrò i globetti tubercolari, di 1/200 al 1/130 di millimetro, distintissimi, contenenti granelli molecolari nella loro sostanza, mostranti contorni irregolarmente angolosi ne'tubercoli crudi; ma questi contorni si avvicinavano alla forma rotonda nella sostanza tubercolare rammollita, nella quale la materia interglobulare, per lo più molto solida, s'era quasi liquefatta.

Noi abbiamo dunque in questa osservazione un esempio chiarissimo della latenza nel corso, e della innocuità nel deposito tubercolare delle glandule esterne, perchè gli organi interni, e principalmente i polmoni, rimangono intatti. Questo fatto è ancora da osservare, da che ci dà un esempio di rammollimento tubercolare manifestissimo senza vestigio d'infiammazione: il che è una nuova prova che il rammollimento del tubercolo è un'alterazione da sè, del tutto indipendente dall'infiammazione e dalla formazione della marcia.

III. *Osservazione. Estensivi tubercoli delle glandule del collo con suppurazione e cacciamento di pezzi tubercolari considerevoli.*

Un giovane a 17 anni, che avea perduto il padre con tisichezza polmonale, e due fratelli e due sorelle piccole con malattie a lui ignote, è nato da madre che ora gode buona salute.

Fino a 15 anni dice essere stato bene: ma in questa età cominciò, senza alcuna cagione nota, a soffrire ingorghi tubercolari nelle glandule del collo, i quali invadevano sempre il lato destro. Dopo due mesi i primi due tumori suppurarono: e così formossi una catena di glandule tubercolari, d'ascessi, e d'ulcere, dalla regione parotidea fino alla clavicola. I margini delle ulcere erano di un rosso brunastro, sottili, staccati, forati di parte in parte: il fondo ne era giallastro, come lardaceo, formato da materia tubercolare infiltrata di

pus. Lo stato generale della salute non era al principio molto deteriorato: ma tosto sopraggiunse un' acceleramento quasi costante del polso ed alcuni movimenti febbrili, i quali per altro non aveano alcun tipo costante. Avanti d' ogni altra cosa fu mia prima cura il togliere tutte le parti staccate della pelle. E posi allo stesso tempo in uso una cura interna di ioduro potassico alternato con olio di fegato di merluzzo.

Per cinque mesi l' ammalato immegliò molto, e le parti inferme aveano preso un aspetto assai più naturale: ma dopo questo tempo formossi un altro deposito tubercolare estesissimo dalle glandule del collo fino alle clavicole, e nuovi e numerosi ascessi ed ulcere successero alla fusione tubercolare. L' ammalato dimagrì, perdette le sue forze, il petto cominciò ad ammalarsi. Una pienezza di suono sotto alle clavicole, un' espirazione prolungata, una respirazione ineguale sotto le due clavicole, nessun rantolo, nè alterazione nel rimbombo della voce, manifestavano un' incipiente infiltrazione tubercolare alla sommità de' polmoni. Ma egli non sempre tossiva: non ebbe se non di quando in quando per otto a quindici giorni una tosse secca, dopo la quale rimase per molto tempo senza tosse: la febbre divenne quasi continua: il polso dava 96 a 100 battiti nel mattino, 108 a 112 nella sera. Da quell' ora io non l' ho più veduto: ma egli per fermo ha dovuto soccombere alla sua malattia, cioè alla malattia tubercolare divenuta generale. Ora io ho voluto citare la presente nota per un fatto notevole, cioè il cacciamento di masse assai considerevoli di materia tubercolare cruda, in parte infiltrata di pus, e parzialmente rammollita. Ad ogni visita io ne trovava su le fasce della medicatura: ma ciò che più mi fece maraviglia si fu il trovare un giorno sotto un ponte di pelle sottile e distaccato un tubercolo sano, quasi libero e distaccato, ed io non ebbi a far altro che un' incisione piccolissima per farnelo uscir tutto quanto. Esso era della grossezza di una fava: avea più di due centimetri di lunghezza su 10 a 12 millimetri di grossezza e di larghezza: presentava la forma di una glandula linfatica, di cui era a mo' di dire l' interno nocciuolo. Era duro, bianco giallastro, composto di globetti tubercolari ancora ben congiunti fra loro per la materia intercellulare, ma di parte in parte in un rammollimento incipiente, in nessun punto infiltrato di pus. In questo caso ebbi vie meglio a convincermi che gli elementi microscopici di questo tubercolo glandulare erano onninamente gli stessi di quelli che io ho spesso trovati ne' tubercoli de' polmoni e degli altri organi.

IV. *Osservazione. Tubercoli glandulari esterni in quantità considerevolissima: quindi sviluppo di tubercoli ne' polmoni e ne' bronchi: albuminuria: morte.*

Un giovanetto di 12 anni, d'una famiglia in cui non ho potuto scoprire nè da parte del padre nè da parte della madre antecedenti scrofolosi nè tubercolari, godeva di una salute notevolmente buona fin verso la metà dell'estate del 1844. Dopo d'aver sofferto in questo tempo per alcun poco grave malessere senza definitivo carattere, manifestossi fra poche settimane un gran numero di tumori glandulari nella regione del collo e sotto le due ascelle. Una cura iodurata energica fu adoperata ed interna ed esterna, ma senza alcun frutto, anzi al contrario gl'ingorghi glandulari si accrebbero. Verso il cominciar di settembre 1844 vidi l'infermo, il quale presentommi lo stato seguente. Colore pallido: capelli ed occhi castagno: magrezza innoltrata: forze notevolmente diminuite: numero sì grande di tubercoli glandulari al collo ed alle due ascelle, che producevano la maggiore deformità del mondo: il collo era il doppio della sua naturale larghezza: le braccia erano allontanate dal busto per gl'ingorghi ascellari: i muscoli pettorali sollevati da gruppi di glandule inferme, in guisa che imitavano la forma d'un petto di giovanetta: i gruppi glandulari si prolungavano fin sotto alle omoplate. E riusciva agevole il riconoscere che questi ingorghi tanto esterni erano formati da piccoli tumori ovoidei, di varia grandezza, da quella d'una fava a quella d'un uovo di colomba, di durezza semi-elastica al tatto, circondati da tessuto cellulare indurato. Non ostante l'enorme estensione de' tumori glandulari esterni, io non potetti in quel tempo scoprire nè segni fisici nè razionali di malattia tubercolare interna. Il viso era naturalmente un po' turgido, finchè non sopravvenne l'edema: il polso celere, fino a 96 battiti in ogni minuto: per altro senza altri segni di febbre, così che non sete, non calore bruciante alla pelle, non inappetenza, non irregolarità di ventre: l'ammalato poteva camminare per una mezz'ora senza stancarsi: in generale il sonno era ottimo.

Questo giovane m'era stato diretto per prendere in Lavey i bagni salati con le acque madri, ma io non fui di questo parere: e fin dal principio feci noto a' parenti che questa malattia probabilmente avrebbe avuto un esito fatale, che non ci era altro da fare se non una cura palliativa, e che sopra tutto bisognava astenersi

dall' usar quelle cose che fossero capaci di aggravare la malattia. Ciò non per tanto per non perdere il viaggio, vollero tentare i bagni salati, ma dovettero sospenderli in capo ad otto giorni, imperocchè l'ammalato avvertì grave oppressione e malessere nel bagno. Io allora lo inviai all'aria della montagna, perchè quell'aria pura, quel buon latte, e le prescrizioni igieniche che io gli feci, lo avessero sollevato. Ma l'aria della montagna fu molto male tollerata: e l'ammalato v'ebbe a soffrire parecchi accessi di soffocazione, i quali non cessarono se non prima disceso nel piano. Con tutta questa disposizione alla oppressione l'ascoltazione e la percussione non mostravano ancora vestigio di tubercolo ne' polmoni o ne' bronchi. Non v'era tosse: l'oppressione a poco a poco sparita: e ad onta dello accrescimento de' tumori, lo stato generale della persona migliorava bastantemente con la buona igiene.

Dovendo passare l'inverno in Parigi, affidai nelle mani d'un collega l'infermo, e nol rividi che nella primavera seguente. L'inverno non l'avea passato male: avea conservato l'appetito: la magrezza non s'era aumentata: il male locale era rimaso quasi stazionario. Nell'inverno gli era stato prescritto l'olio di fegato di merluzzo: e per avviare alla suppurazione una parte di quei tumori, era stata applicata su varii punti di essi la pasta caustica di Vienna, la quale avea operato solamente su la pelle, e le glandule non avevan mostrato la minima disposizione a suppurare.

Già fin dalla prima primavera i tumori mostrarono d'ingrandirsi, e allora ad un medesimo tratto sopravvenne la tosse, la quale da prima fu rara, ma in seguito divenne sempre più frequente, accompagnata spesso da oppressione, e da dolori toracici vaghi, e poco intensi; il polso divenne frequente, abitualmente a 100 pulsazioni per minuto, e quando rividi l'infermo nel mese di maggio ebbi a convincermi che esistevan tutti segni fisici della malattia tubercolare interna polmonale. La parte anteriore e superiore del petto non potette essere esaminata a cagione de' gruppi glandulari tumefatti voluminosi ed estesi tanto da ricoprire tutta la suddetta regione, ma principalmente in dietro ed in alto la respirazione era bronchiale da ambi i lati, ed accompagnata da alcune bolle di rantolo mucoso: l'espirazione ivi era prolungata: le parti medie ed inferiori risuonavano bene, e non presentavano ancora anomalia alcuna. Ne' due mesi che l'infermo restò affidato alle mie cure, i tubercoli polmonali sempre più si estesero, il che si potea vedere con l'ascoltazione e la percussione. I tumori esterni andarono sempre accrescendosi, e

sopravvenne un edema, il quale da prima fu leggiero, ma poscia divenne generale, e dopo un mese si unì alla effusione peritoneale. Facea ribrezzo il vedere questo povero giovanetto presentare un enorme volume conseguenza degli ingorghi glandulari e dell'infiltrazione edematosa generale: perdette l'appetito: la tosse divenne più frequente, l'oppressione abituale: le evacuazioni rimasero regolari, anzi v'ebbe una certa disposizione alla stitichezza. Durante l'ultimo mese di sua vita le orine, benchè un poco diminuite di quantità, erano torbide e biancastre, e trattate con l'acido nitrico o con l'ebollizione presentavano un'abbondevole quantità d'albumina. Il polso rimase sempre tra 104 e 112: e l'ammalato dopo essersi indebolito a poco a poco, al cominciar dell'agosto 1845, circa 15 mesi dal cominciamento della malattia, venne a morte.

Non mi fu permesso la sparo del cadavere: e non per tanto ho voluto riportare questa osservazione, perchè senza dubbio presenta l'esempio d'una delle più estese malattie glandulari, che possano osservarsi nella tenera età. Non essendo stata fatta la sezione, ci può venir negata forse la natura tubercolare degl'ingorghi; ma si consideri che l'ipertrofia semplice non acquista mai una così vasta estensione, e principalmente in così poco tempo. Se si volesse sospettare un cancero primitivo delle glandule linfatiche, si consideri che esso è raro in tutte le età, ma non s'è mai, almeno per quanto ne sappiam noi, rinvenuto nell'infanzia. Del resto la mancanza di qualunque dolore spontaneo ne' tumori glandulari di questo infermo basterebbe a far fede contro questa opinione.

V. *Osservazione. Tumore tubercolare voluminoso su le pareti del petto e sotto le ascelle: suppurazione: guarigione.*

Nel mese di maggio 1838 io fui consultato da una giovane, la quale presentava tutto l'aspetto d'un'ottima salute, e ben regolata da due anni. Da un anno e mezzo circa essa avvertì che cominciava a nascere un tumore al lato sinistro del torace, il quale a poco a poco s'era molto aumentato, senza dar luogo ad alcun turbamento della salute generale, e senza dar surgimento ad alcun'altra località morbosa.

Io osservai un tumore, il quale occupava tutto il lato esterno del seno sinistro: il qual tumore era duro, bernoccoluto, diffuso, poco mobile, di 5 a 6 centimetri di larghezza, e di 12 a 13 di lunghezza, e si perdeva nel cavo ascellare sinistro, dove era circondato da pa-

recchi tumoretti glandulari del volume d'una piccola nocella. Il buono stato della sua salute, il poco sviluppo delle glandule mammarie, che principalmente dal lato inferno non faceano parte del tumore, mi fecero diagnosticare un tumore tubercolare. Allora consigliai l'uso d'una cura lunga iodurata, d'un regime tonico; e prevenni la madre dell'inferma che questa malattia, poco pericolosa per se stessa, avrebbe una lunghissima durata; che troverebbe dei chirurghi che le avrebbero proposta l'estirpazione, ma io le inculcai di opporcisi con fermezza. Come in fatti avvenne ciò che io le avea detto.

Dopo d'aver fatta la mia cura per sei mesi i parenti impazienti di vedere pochissimi cambiamenti vollero consultare il Major di Losanna, il quale non ebbe a consigliar loro altro che l'estirpazione. I parenti ricusarono di farla. Più di due anni dopo la mia prima consultazione, mi si recò nuovamente a vedere questa giovane. Il tumore, che era rimaso per molto tempo stazionario, erasi da due mesi considerevolmente accresciuto, ed era divenuto dolentissimo. S'erano parimenti manifestati nel braccio dolori ed impedimento dei movimenti. L'ammalata ebbe spesso de' brividi, ed una disposizione alla febbre; era dimagrita, ed avea perduta in parte la sua freschezza. L'osservazione del petto mostrommi l'assenza di qualunque malattia tubercolare ne' polmoni: e tutte le sue sofferenze parean dipendere dal tumore, il quale offriva una fluttuazione oscura e profonda. Essa era tanto difficile a ravvisarsi, perchè il tumore trovavasi al di sotto del muscolo gran pettorale; ma siccome tutti i sintomi mostravano esser dipendenti da un processo suppurativo, non mi restò più alcun dubbio che vi risedesse un ascesso voluminoso e profondo, che io mi decisi ad aprire. Dopo d'aver fatta una incisione di due centimetri di lunghezza sul mezzo del tumore, e in direzione delle fibre del muscolo pettorale, che fu trapassato da parte a parte, io avvertii nel fondo della ferita una fluttuazione manifesta, vi operai allora una semplice puntura con la punta del bistorino, e vedendo che ne venia fuora il pus, ne dilatai l'apertura sopra una sonda scanalata per un'estensione corrispondente all'incisione esterna. Ne venne fuora circa un mezzo litro d'un pus di buono aspetto, ma tenue e sieroso, che teneva in sospensione molti grumi tubercolari. Dopo l'evacuazione di questo focolare purulento tutta la regione toracica sinistra turgidissima da prima si abbassò. Io introdussi uno stuello nel fondo della piaga, e vi feci la fasciatura consueta con filaccica.

La suppurazione dopo d'essersi mantenuta abbondevole per alquante settimane andò a poco a poco scemando: le pareti del cavo si rinsaldarono in parte, ma per circa due anni vi rimase uno seno, ed un'apertura fistolosa. Si erano parimente formati parecchi ascessolini nelle glandule della ascella, i quali s'erano pure trasformati in fistole; e non prima del 1843 la guarigione fu completa, la suppurazione cessò, e la durezza intorno alle fistole disparve. In questo tempo l'inferma andò a nozze: e quando io lasciai il cantone di Vaud, nell'autunno del 1846, seppi da persona di sua famiglia, che allora io curava, che da allora in poi la salute di quella giovane era stata sempre buona.

VI. *Osservazione. Gruppo di glandule linfatiche ingrossate nella regione parotidea sinistra: estirpazione: guarigione locale incompleta.*

Un giovane a 20 anni, di buona tessitura, biondo, con occhi cerulei, pallido in volto, e di mediocre grassezza, non presentava alcun segno esterno dell'abito scrofoloso. Nacque da madre sana che vive ancora, ma avea perduto il padre con malattia tubercolare, che cominciò con l'emottisi. Nella fanciullezza ebbe mal d'occhi, soprattutto alle palpebre, ora all'occhio destro ora al sinistro: le palpebre son rimaste arrossate, e disposte all'infiammazione. In questo tempo egli avea abitualmente nel mattino attaccate le palpebre da una trasudazione purulenta, ma non presentava nè macchia nè cicatrice in su la cornea. Ebbe alle volte leggiere ma passeggiere eruzioni in su la pelle. Non ha mai avuto nè piaghe nè ascessi. Il petto non meno che tutta la persona erano in buono stato. Egli ha ancora un fratello ed una sorella che stanno bene.

Dalla sua prima fanciullezza costui è stato soggetto ad ingorghi glandulari in diverse regioni del corpo: i quali non son mai passati a suppurazione, ma, al dir dell'infermo, consistevano in tumori poco voluminosi, mobili, non dolorosi.

Questi piccoli gonfiori ne' primi anni si dissipavano ordinariamente in capo a pochi dì.

Egli ricorda bene di aver sofferto dopo i dieci anni un tumore di questo genere dietro l'orecchia sinistra, dove al presente siede la sua malattia principale. Questo gonfiore aumentava lentamente ogni volta che egli prendeva freddo: allora diveniva momentaneamente doloroso, e viè più s'ingorgava: in seguito nel termine di pochi giorni si dissipava. In maggio 1840 egli cominciò una cura di olio

di fegato di merluzzo, che egli usò per diciotto mesi, in capo dei quali i gonfiori erano sensibilmente diminuiti; ma egli dice che s'accrebbero come fu sospesa la cura. Dopo tre anni questo gonfiore non ebbe più corso retrogrado. Il tumore s'aggrandì benchè lentamente in modo continuo.

Quando entrò nella sala chirurgica del Dieffenbach in Berlino, ov'io l'osservai, egli presentava, come abbiam detto, buono aspetto e se ne togli la malattia locale, uno stato di salute sana.

Il tumore, che albergava dietro l'orecchia sinistra nella parte inferiore posteriore della gota, avea nelle diverse direzioni un diametro di 4 a 5 centimetri: la pelle che lo copriva era sana. Esso avea una consistenza molle, ed offriva al tatto una superficie ineguale, composta da una gran quantità di piccoli rialti; il che già prima dell'operazione mi fece sospettare che si trattasse d'un ingorgo delle glandule linfatiche. Ei si lagnava d'aver l'udito più duro da questo lato che dall'altro: ma nondimeno non avvertiva alcun dolore nè alcun'altra sofferenza.

L'estirpazione fu fatta nel modo seguente. Con un'incisione longitudinale si tagliarono i tegumenti: quindi il tumore fu preso e tirato con uncini puntuti, e per tal modo fu portato via tutto il gruppo glandulare: tre piccole arterie dovettero esser legate, e la piaga fu riunita per via di listerelle di sparadrappo. La guarigione locale in breve ebbe luogo: ma dopo il risaldamento della piaga furono avvertiti ancora alcuni gangli ingorgati nelle parti profonde del collo, il che spinse il Dieffenbach a sottomettere l'infermo ad un regime iodurato.

Io esaminai il tumore recente, e già al primo aspetto potetti riconoscerlo come un'agglomerazione di glandule linfatiche ipertrofiche, il cui volume variava tra quello di piccolissimi fagiuoletti, e quello delle fave più grandi. Esse erano unite fra loro con un tessuto cellulare lasschissimo. Parecchie di queste glandule aveano un color roseo, ma altre erano più pallide, e sembravano come semitrasparenti. La lor consistenza era elastica e dura. Con ingrossamenti microscopici deboli si scorgevano nella loro sostanza alcune reticelle vascolari, ed un tessuto fibroso disposto a fasci paralleli all'asse delle glandule: e con ingrossamenti più forti si scorgevano alcune fibre sottili ed ondulate, fra le quali si trovava un miscuglio di globetti glandulari e d'elementi fibro plastici. In nessuna parte v'era materia tubercolare.

VII. *Osservazione. Apertura d' una glandula linfatica del braccio creduta un ascesso per la sua fluttuazione apparente*: *antica malattia della coscia*: *necrosi della clavicola.*

Ripetiamo questa nota, benchè troppo breve, solo per dimostrare come le glandule linfatiche ingrossate possano qualche fiata mentire gli ascessi, e condurre in errore il chirurgo sul modo da tenere.

Un giovane a 15 anni, figlio di genitori sani e robusti, non avea che una sorella la quale godeva buona salute; ma egli da parecchi anni soffriva una serie di malattie scrofolose diverse. Da prima egli ebbe una carie coxo-femorale, terminata con un'anchilosi ed una guarigione incompleta, lasciando tutto l'arto inferiore destro debole, atrofico, accorciato. In seguito ebbe a soffrire molti ascessi freddi su diversi punti delle membra. Da due anni andò incontro ad una necrosi della clavicola sinistra, dalla quale io gli trassi parecchi sequestri. Era pallido, magro, debole: avea capelli e sopracciglia brune: occhi d'un bruno chiaro: non offriva segni d'abito scrofoloso: il viso era magro ed allungato: non tossiva: il petto esaminato diligentemente sembrava sano: soffriva di quando in quando la diarrea, ed in generale un appetito irregolare. Egli avea al braccio destro due tumori, l'uno de' quali si trovava su la faccia destra anteriore, della grossezza d' un piccol pomo ricoperto da pelle sana, con fluttuazione manifesta: l'altro del volume d'un'avellana, posto un poco più indietro, pure mostrava fluttuazione, ma più oscura.

Cominciai dall'aprire il primo, e n'uscì un pus molto sieroso, il quale non racchiudeva che alcuni fiocchi quagliati e fibrosi, e dei grumi di pus addensato. Al microscopio non vi si rinvennero globetti tubercolari. Volendo aprire anche l'altro tumore, io vi feci un' incisione, ma non ne uscì pus, ed una sostanza molle d'un giallo-rosso sporgè dalla piaga. Conosciuto il mio inganno, vidi che non v'era altro a fare se non se estirpare questo piccol tumore: allungai la ferita, e recisi il tumore con forbici curve. Dopo l'operazione esaminato il tumore, constatai che era una glandula ingrossata, composta d' un tessuto fibrinoso e vasculare, contenente molti globetti glandulari.

La ferita si rimarginò senza ostacoli: quella operata sul primo tumore, il quale era stato un ascesso freddo, prima di chiudersi diè l'uscita a parecchie scheggie di osso.

Io non ho poi veduto quest'infermo da quel tempo, cioè dall'està del 1846, e non saprei riferire qual corso avesse avuto in seguito la sua malattia.

§ IV. *Sunto e conclusioni del presente capitolo.*

1. Anatomia.

1. La malattia ch'è stata descritta come scrofolosa delle glandule linfatiche, è per lo più una malattia tubercolare di quelle.

2. La materia tubercolare quivi è la stessa stessissima che in tutti gli altri organi.

Nelle glandule mesenteriche essa è poco disposta al rammollimento ed alla suppurazione: vi è più disposta nelle bronchiali: e più ancora nelle glandule linfatiche esteriori.

3. In queste l'infiammazione e la suppurazione ha luogo nei tessuti glandulari che circondano i tubercoli, i quali non sono alterati in loro stessi se non secondariamente.

4. Come le scrofole in generale hanno una elezione per le parti superficiali del corpo, così i tubercoli occupano a preferenza negli scrofolosi le parti superficiali, e più raramente gli organi interni.

5. La malattia tubercolare delle glandule non è una forma, ma una complicazione delle scrofole: spesso le accompagna ed anche più spesso essa vi manca.

6. Le malattie non tubercolari delle glandule linfatiche sono più rare negli scrofolosi che i tubercoli glandulari.

7. Intanto in essi si osservano due forme di malattie differenti di questi gangli superficiali: nell'una veggonsi infiammare, suppurare, e trasformarsi in ulcere, nell'altra essi divengono albergo di un'ipertrofia.

8. I tre principali elementi che s'incontrano in queste glandule ingrossate sono: i vasi, il tessuto fibro-plastico, o fibroso, ed i globetti glandulari. Il predominio dell'uno o dell'altro di questi elementi determina l'aspetto e la consistenza di questi tumori.

9. L'ipertrofia glandulare s'osserva ancora in individui non scrofolosi, e s'osserva spessissimo negli scrofolosi. Bisogna quindi guardarsi di non tenere come tubercoli gl'ingorghi glandulari che si trovano negli scrofolosi (1).

(1) Per distinguere gl'ingorghi glandulari semplici da' tubercolari è d'uopo aver di mira i seguenti criterii. L'età in cui sono nati i tumori: negli adulti sono più frequenti i tubercolari che gli scrofolosi, nell'infanzia è al contrario. L'assenza di sufficienti altre ragioni. La grossezza discreta e diffusione dell'[illegible]. La pertinacia e ostinazione del male. Il rammollimento

II. Patologia.

10. I tubercoli glandulari esterni possono star soli senza complicazione scrofolosa; il che è avvenuto ne' 7/10 de' 175 casi esaminati.

11. Segue da ciò che la malattia tubercolare delle glandule non è necessariamente legata alla scrofola.

12. Ciò non per tanto siccome su 175 osservazioni 28 presentavano l'esistenza simultanea delle scrofole, se ne deve conchiudere che i tubercoli glandulari trovansi spesso spesso combinati con le scrofole.

13. Nondimeno abbiam veduto come su i 614 casi che formano l'insieme del materiale delle nostre osservazioni su le scrofole, e su i tubercoli glandulari, questi ultimi mancavano 439 volte.

14. V'ha una grandissima differenza pel corso e pel pronostico tra i tubercoli depositati nelle glandule esterne e quelli de' polmoni: i primi possono durar per moltissimo tempo senza gravi inconvenienti, e guariscono spesso con l'eliminazione della materia tubercolare; dove che ne' polmoni questa malattia siegue ordinariamente un corso più rapido, e termina le più delle volte in una maniera funesta (1).

15. La salute delle famiglie d'individui infermi di tubercoli glandulari nulla presenta di costante, che permetta di ricavarne conclusioni. Al contrario lo sviluppo spesso spontaneo di queste malattie prova che l'eredità non è una norma. Si può dire però che quel fatto, che s'hanno famiglie dove le scrofole ed i tubercoli si propagano alternativamente per eredità, o nascono alternativamente in una maniera spontanea, pruova l'analogia delle due malattie; ma volerlo forzare come si è fatto a conchiuderne la loro identità sarebbe un'evidente esagerazione.

e la suppurazione accompagnata da caratteri del morbo tubercolare. Il fondo sempre grave della malattia tubercolare, sola capace della consunzione tabida specifica. *Nota del traduttore.*

(1) L'ingorgo glandulare esterno tubercolare benchè abbia un corso ed un pronostico assai meno funesto della malattia tubercolare interna, pure è sempre funestissimo quando avviene in seguito e come manifestazione di questa. E talvolta anche dopo lungo e lungo corso, senza manifestazione di malattia tubercolare interna, prende ad un tratto un andamento rapido, distruttore, fatale: e ciò più negli adulti che ne' fanciulli: e sempre col predominio caratteristico della malattia tubercolare, cioè la tabe. *Nota del traduttore.*

16. Riguardo al pronostico de' tubercoli glandulari, noi non li abbiamo veduti mai portare da se un esito funesto; e quando l'esito del morbo è stato tristo, ciò dipendeva dal simultaneo sviluppo de' tubercoli in organi interni. In guisa che questo fatto non è per nulla una pruova del legame necessario che passa tra i tubercoli glandulari esterni, ed i tubercoli polmonali: perciocchè la debolissima frazione degl'infermi di ambi i morbi è quella che soccombe, dove che la maggioranza vive lungamente con questa malattia delle glandule superficiali, e gli organi interni restano sani.

17. La legge del Louis, che quando vi è dopo di quindici anni il tubercolo in alcun organo si ritrova sempre anche ne' polmoni, non ci sembra potersi applicare a' tubercoli delle glandule esterne.

18. La malattia glandulare sembra spesso completamente guarita: ma non si rimane sicuro che la stessa malattia non possa ricomparire anche dopo molti anni di un'apparente guarigione.

19. Il pronostico è migliore quando le complicazioni scrofolose sono leggiere, come le malattie della pelle e delle membrane mucose, che quando sono inferme le ossa o le articolazioni.

20. Una grande abbondanza del deposito tubercolare rende il pronostico doppiamente grave, o per la diatesi inoltrata, o per la compressione de' vasi e de' nervi.

21. La suppurazione delle glandule superficiali tubercolari non è di tristo augurio; anzi è il solo mezzo d'eliminazione: vero è che in caso il tubercolo può divenire anche cretaceo, ma il riassorbimento di esso mi pare almeno problematico.

22. Essa è di buono augurio quando i pezzetti cretacei escono da fistole tubercolari. In simil caso la diatesi piega al suo estinguimento almeno per lo momento.

23. Il pronostico è migliore per quelli individui che s'approssimano al ventesimo anno che in quelli che trovansi ancora al cominciamento o in mezzo all'infanzia, perciocchè dopo i venti anni questa malattia divien sempre più rara, e la sua maggior frequenza è appunto tra i cinque e venti anni. Vero è che nelle giovanette la frequenza è più minore fra i quindici e venti anni. In generale, e principalmente ne' maschi, la pubertà non esercita un'influenza tanto grande quanto è stato creduto.

24. Un altro errore è quello di attribuire alle stagioni un'influenza certa sul miglioramento o l'aggravamento di questa malattia.

25. L'assenza dell'abito scrofoloso non rende per nulla il pronostico più favorevole: la complicazione sifilitica lo rende più grave

perchè la sifilide può destare, o anche sviluppare la diatesi tubercolare.

26. Le buone condizioni igieniche influiscono di una maniera felice sul corso della malattia sopra tutto quando gl' infermi che avevano vissuto in cattive condizioni esteriori le cambino in altre migliori.

27. L'accelerazione del polso, sospetta quando manca qualunque processo infiammatorio nelle glandule, può esistere per molto tempo sotto la sola influenza della suppurazione glandulare senza essere perciò un indizio cattivo.

28. L'ipertrofia glandulare è generalmente di un buon pronostico da per se stessa, potendo il tumore esser tolto con l'estirpazione, dissiparsi, o rimanere stazionario quando la malattia non duri da molto tempo.

III. *Cura.*

A. *Cura generale.*

29. Non s'hanno rimedii di azione specifica su la malattia tubercolare delle glandule. Il iodo da taluni ritenuto per tale, non produce se non un immegliamento su lo stato della persona, ed una diminuzione dell'ingorgo delle parti che circondano questi tubercoli. Il suo uso è contro-indicato quando esistano una dispepsia con diarrea, o un gozzo voluminoso. Le migliori preparazioni di iodo sono il ioduro di potassio, e lo sciroppo di ioduro di ferro: la tintura di iodo generalmente è meno ben tollerata. Il bromo non conta vantaggi notevoli se non nelle acque madri di Kreuznach.

30. L'olio di fegato di merluzzo non ha alcuna diretta azione su i tubercoli glandulari, ma immeglia più di tutto lo stato della nutrizione, ed opera energicamente su parecchie complicazioni scrofolose.

31. I mercuriali neppure hanno alcuna azione speciale su tal malattia. Il calomelano è utile solo come antiflogistico e purgativo nelle infiammazioni acute intercorrenti, lo stesso è de' purgativi in generale: l'oro neppure è un rimedio di una efficacia incontrastabile in simili casi: lo stesso può dirsi del muriato di barite e dei sali di calce. Gli amari ed i tonici sono indicati quando havvi uno stato di generale debolezza sia in conseguenza di una suppurazione abbondevole, sia per una malattia tubercolare esterna estesissima, e principalmente quando gl' infermi si son ritrovati per molto tem-

po in cattive condizioni igieniche. Il miglior tonico in questi casi è la chinachina, e in seguito il ferro (1).

32. Il caffè di ghiande e la tisana di foglie di noci sono mezzi accessorii utili, e debbono far parte della igiene alimentizia, principalmente il caffè di ghiande. Se l'opera salutifera del *fucus vesiculosus* si confermasse per via di ulteriori sperimenti, è probabile che un tal risultamento sarebbe dovuto alla combinazione del iodo con gli elementi organici di questa pianta.

B. *Bagni ed igiene.*

33. I bagni salati, i bagni di mare, e principalmente i bagni iodurati o bromurati, preparati con le acque madri delle saline, immegliano lo stato generale, e costituiscono uno de' migliori mezzi contro il tubercolo glandulare, di cui per altro non possono operare il riassorbimento.

34. I bagni sulfurei convengono meglio quando vi hanno piaghe in suppurazione, le quali spesso sono irritate dall'acqua salata. L'uso simultaneo dell'idro-sudopatia e delle preparazioni iodurate internamente è una cura che merita d'esser messa in esperimento, e che promette vantaggi. I bagni preparati con diverse piante, lodati molto in simili casi, non hanno alcun' opera ben provata su le malattie in parola.

35. Una buona igiene è il punto più essenziale nella cura de' tubercoli glandulari. Un regime misto di sostanze vegetabili ed animali, l'acqua e vino, la buona birra, il caffè di ghiande, costituiscono la cibazione più conveniente: sono stati in queste malattie troppo esagerati gl'inconvenienti della cibazione di farinacei. Le acque alcaline facilitano la digestione quando gl'infermi son tormentati dalla dispepsia. Non è mestieri dire che una dieta più o men severa deve esser posta in uso quante volte ha luogo un' esacerbazione sub-acuta, la formazione d'un ascesso ecc.

36. L'aria deve esser pura: essa principalmente immeglierà la malattia quando gl'infermi che vivevano in un'aria malsana andranno a vivere in un'altra più salutare. L'esercizio all'aria aperta,

(1) Nelle scrofole e nella rachitide il ferro ha un potere ben diverso dalla chinachina: questa non ha che il comune potere eccitante, quello è un vero sciogliente degl'ingorghi e delle infiammazioni specifiche prodotte da queste malattie. *Nota del trad.*

i bagni di mare, una casa asciutta e bene aerata formeranno il miglior compimento d'una buona igiene.

C. *Cura locale.*

37. I migliori mezzi per la cura locale sono la pomata di ioduro potassico, e di deuto-ioduro di mercurio. Quest' ultima è più irritante, ma per altro è più attiva. L'unguento napolitano solo, o mischiato col ioduro potassico, è parimente da raccomandarsi.

38. Le pomate o le soluzioni fatte con le preparazioni di oro, di nitrato di argento, di zinco, di borace, coi cloruri di soda, e di calce, i caustici introdotti entro a' tumori tubercolari, sono stati proclamati da prestantissimi pratici, ma la loro efficacia salutifera non è però chiaramente dimostrata. Lo stesso è da dire di alcuni rimedii vegetabili, come la cicuta, la digitale, il *fucus vesiculosus*, il sugo d'iride pseudacorus, la canfora, l'essenza di trementina ecc.

39. L'elettricità, le docce piene, o quelle a vapore, e una miriade d'altri rimedii raccomandati, possono diminuir talvolta l'ingorgo intorno a' tubercoli, ma nessun mezzo v'ha da fare sparire i tubercoli per via dell'assorbimento (1).

D. *Cura chirurgica.*

40. Non può stabilirsi con precetti qual sia il momento opportuno per aprire gli ascessi tubercolari delle glandule: buona cosa è aprirli presto quando vi è da temere che la pelle si distacchi per una vasta estensione. Quando una glandula contiene i tubercoli ancora crudi a lato ai rammolliti ed ai suppurati, s'aspetterebbe evidentemente troppo, se si volesse aprire l'ascesso dopo l'intiera fusione suppurativa di tutta la glandula.

41. L'estirpazione delle glandule tubercolari è indicata quando la malattia locale altro non è più se non che una reliquia della diatesi generale, non meno che quando v'ha compressione di vasi e di nervi. Operando è mestieri tenersi il più possibile alla superficie delle glandule, ed evitare di ferire qualche grosso vaso, di stirare i nervi del collo, e di recidere il nervo facciale quando s'opera su la regione parotidea.

(1) Per la località il miglior cura è la spontanea; appunto perchè nè la suppurazione nè la cicatrice si possono immegliare, o prevenire. *Nota del traduttore.*

12. L'ipertrofia glandulare può generalmente essere trattata secondo gli stessi principii, coi risolutivi, e all'uopo con l'estirpazione.

CAPITOLO II.

DELLE MALATTIE DELLA PELLE NEGLI SCROFOLOSI.

La superficie esterna del corpo è una delle sedi su le quali s'incontrano più frequentemente le malattie negli scrofolosi. Ciò non per tanto diremo che non vi è pure una forma delle malattie della pelle esclusivamente propria degli scrofolosi, neppure quella che va sotto il nome di lupus, o erpete depascente, la quale malattia per molto tempo è stata riguardata come particolarmente appartenente a questa diatesi, anzi denominata ancora *scrofola cutanea*. Ciò non per tanto noi siamo per veder tra poco come tutte queste malattie croniche della pelle siano lontane dall'offrire in tutti gli scrofolosi la medesima frequenza, e come le forme ipertrofiche e suppurative sien quelle che eglino presentino il più delle volte. Le quali malattie della pelle sogliono negli scrofolosi essere spesse fiate congiunte con altre manifestazioni della scrofola, o con i tubercoli glandulari. E questo fatto appoggia quell'opinione che vuole che l'eruzione cutanea in simili casi, benchè nulla di specifico palesasse nell'aspetto locale, pure non sia una malattia idiopatica o nello stretto senso locale, ma sì bene la manifestazione d'una disposizione generale e costituzionale.

Prima del venire partitamente ad esporre l'anatomia, la patologia, e la cura di queste malattie, fia pregio dell'opera il far brevemente l'epilogo delle nostre investigazioni su la classificazione generale delle malattie della pelle. La quale in alcuni autori, anche i più moderni, non è ancora sufficientemente fisiologica e naturale, come potrà di leggieri convincersi chi volga un guardo alla terminologia di questa parte della patologia. L'autore moderno, che su tal soggetto ha idee più esatte e più inoltrate, è l'Hebra di Vienna, col quale ci troviamo di concorde avviso sopra molti punti. Ma non ci si potrebbe lanciare il rimprovero d'avere attinto le idee della nostra classificazione dal piccolo scritto che su ciò ha pubblicato uno de'suoi allievi, imperocchè noi qui non facciamo altro che sviluppare quelle idee che già annunciammo nella nostra opera di fisiologia patologica. Tutto questo lavoro era già pubbli-

cato quando noi abbiam ricevuto la pregevole opera del Simon su l'anatomia patologica della pelle, dove l'anatomia morbosa è riguardata come conviensi allo stato presente della fisiologia, e delle scienze naturali tutte; laonde reputiamo quell'opera essere una delle belle produzioni moderne in fatto d'anatomia patologica [1].

§ I. *Breve cenno della classificazione delle malattie della pelle.*

Noi ammettiamo tre grandi classi di malattie della pelle. 1. Alterazioni della circolazione. 2. Alterazioni della secrezione, e della nutrizione. 3. Parassiti del regno animale e vegetabile viventi su la pelle. Spesso le due prime stanno insieme, una predominando.

1. *Lesioni di circolazione.*

Non farem qui menzione della congestione semplice, come quella che essendo troppo passeggiera, non merita il nome di malattia; ma comincerémo dalle diverse forme d'infiammazione della pelle.

1. *Ordine. Infiammazione non trasudante circoscritta a chiazze od a macchie.* Questa è accompagnata da rossore o gonfiore con aumento di temperatura o senza, seguita quindi da una leggiera desquammazione, ma senza trasudamento umido. Fra le eruzioni di cagione miasmatica appartenenti a quest'ordine sono la roseola e il morbillo. Fra le eruzioni croniche non miasmatiche, spesso cagionate da un'irritazione esterna, annoveriamo l'eritema. In quest'ordine della prima classe, la sede della congestione infiammatoria è nel rete vascolare più superficiale, che trovasi sotto l'epidermide, e che circonda le papille. Non è mestieri dire che è necessario di tener conto nella etiologia delle malattie della pelle della

[1] Non son da confondere le malattie della pelle che nascono da cagioni comuni, e possono riscontrarsi talvolta negli scrofolosi, con quelle che sono intieramente dipendenti dalla scrofola, e principale, anzi talvolta sola manifestazione di quella. Tali dermatosi scrofolose non offrono aspetto speciale, di che si presentano come ragadi, bolle, pustole, croste, escrescenze, piaghe: ma hanno tre caratteri loro proprii. 1. Tendenza ad indurimento ed ingrossamento del tessuto, più che a suppurazione; la qual se avviene, è sempre di materia grassa. 2. Proporzionatamente poco prurito, scarso dolore, color rosso pallido, non tendenza ad espandersi, cicatrice deforme. 3. Corso lento e ripullulante, facile a cedere più alle cure generali interne, che al trattamento locale. *Nota del traduttore.*

distinzione importantissima tra quelle di natura miasmatica dette esantemi, e quelle semplicemente infiammatorie: ciò non per tanto in una classificazione anatomico-patologica è cosa anche più importante il prender nota della precisa sede e della natura intima delle alterazioni.

II. *Ordine. Infiammazione superficiale non trasudante e diffusa del derma.* In queste malattie il rossore è più visibile ed esteso: esso può anche passare con leggiero trasudamento, o senza questo; ma in tal caso la desquamazione è estesissima, e l'epidermide si distacca a grandi pezzi. Fra gli esantemi acuti collochiamo in quest'ordine della prima classe la scarlattina, la quale come tutte le dermatosi miasmatiche presenta un primo periodo d'incubazione o di prodromo, forse di localizzazione su le mucose, avanti di manifestarsi su la pelle: la membrana mucosa della parte superiore del tubo digestivo è quella che è principalmente inferma nella scarlattina, dove che nel morbillo è presa a preferenza quella degli organi del respiro, non che la congiuntiva oculare. Si osservano nella scarlattina, e molto più spesso che non si è detto, alcuni punti della pelle, i quali son la sede d'un'infiammazione trasudante. Fra le chiazze rosse v'hanno sempre alcune vescichette: il che avvien pure nel morbillo. Questa forma è quella che malamente, secondo noi, è stata assomigliata alla scarlattina migliare, ed al morbillo combinato alla migliare: imperocchè non v'ha in tal caso che dei gradi più o meno intensi dell'infiammazione della pelle.

In questi mesi appunto ho dovuto medicare un gran numero di scarlattine, ed ho potuto convincermi che anche la presenza di numerose vescichette non mutava per nulla il pronostico di esse, e non avea altra importanza che quella della morfologia patologica. La risipola dovea avere anche essa qui il suo posto: imperocchè essa è una dermatite superficiale, la quale talvolta può estendersi moltissimo in profondità, e però costituisce il passaggio all'ordine seguente per le trasudazioni sierose, che veggonsi alla sua superficie, principalmente quando siede in su la faccia. La risipola flemmonosa ne differisce in questo, che l'infiammazione è molto più profonda, e s'estende al tessuto sotto-cutaneo.

III. *Ordine. Infiammazione papillare non trasudante superficiale.* In vece di occupare la superficie più o meno estesa dello strato sotto-epidermico della pelle, l'infiammazione superficiale del derma può occupare una gran quantità di punti circoscritti, gli uni avvicinatissimi agli altri. La pelle allora presenta un gonfiore proporzio-

Il Biett ha allogata la scabbia in quest' ordine: questo ci pare un errore. E per vero questa malattia esser debbe noverata piuttosto tra le malattie parassitiche di natura animale; conciossiachè essa sia prodotta dalla presenza di sarcopti sopra un infinito numero di punti della superficie della pelle.

L'eruzione miliare è una malattia molto più spesso sintomatica che essenziale. I sudamini della febbre tifoidea sono così poco colorati nella loro base, che non presentano vestigio d'infiammazione. La varicella dal Biett egualmente allogata in questo luogo, non può andar disgiunta dalla vaccina, dalla varioloide, e dal vaiuolo, che formano insieme un gruppo naturale di malattie della pelle, e che troveranno il lor posto nell' ordine V. di questa classe. Finalmente la rupia e 'l pemfigo non presentano altro di particolare che la grande estensione d'epidermide che sollevano.

V. Ordine. *Infiammazione trasudante più profonda, o pustolosa.* Se l'infiammazione trasudante invade gli strati più profondi del derma, invece della vescichetta comparisce una pustola, la quale ha le pareti più doppie, l'infiammazione alla sua base più intensa, il contenuto più veramente marcioso. Nelle croste consecutive è contenuto un po' di pus disseccato, ma in maggior proporzione che l'epidermide. E per tal predominio di pus queste croste son più doppie e più grumose, si screpolano, e si distaccano a strati in una maniera assai men regolare che nelle infiammazioni vescicolari. Nella pustola noi veggiamo per così dire avvenire sotto a' nostri occhi gran parte de' fenomeni, che accompagnano per lo più l'infiammazione flemmonosa, e la formazione degli ascessi. Havvi a principio la ripienezza de' capillari, e 'l rossore: poi sovraggiunge il travasamento, e la stasi sanguigna: finalmente l'effusione purulenta, che s'apre sua via distaccando le parti fra le quali avviene il suo deposito. In tale guisa si formano quelle piccole collezioni purulente che vanno sotto il nome di pustole: quindi avviene lo ammollimento delle parti, il quale è pochissimo esteso nelle pustole, ove la circolazione è estinta: quindi le parti ammollite sono eliminate sotto forma di croste mischiate con gli elementi del pus. Fra gli esantemi di natura miasmatica il gruppo delle malattie vaiolose trova qui naturalmente il suo posto. Il tipo di quest'ordine di dermatite è l'impetigine, quando questa non sia di provenienza miasmatica. Ma erroneamente altri ha allogato in questa classe la porrigine favosa, perchè fra poco saremo per vedere essere questa una malattia affatto parassitica, come quella che è pro-

dotta da un fungo che si sviluppa principalmente alla superficie del cuoio capelluto, e si spande su la pelle. L'acne è ora un'infiammazione pustolosa del tessuto del derme, ora un'infiammazione purulenta d'una o di più glandule sebacee, e tal fiata vi si trova ancora un animaletto della tribù de' tardigradi somigliante a' sarcopti. L'ectima è l'infiammazione pustolosa del derme, nella quale la base della pustola è la parte maggiormente infiammata, e per tal modo questa malattia forma il passaggio all'ordine che segue.

VI. *Ordine. Infiammazione profonda del derme, infiammazione furuncolare.* Quando l'infiammazione siede negli strati più profondi del derme è più circoscritta, ed ora occupa un solo punto, ora più punti ad un tempo. Il tipo più semplice di così fatta infiammazione è il furuncolo, il quale finisce sempre con una suppurazione profonda. Le nostre investigazioni su questa malattia ci hanno provato che quella specie di marciume che ordinariamente ne vien fuora in su la fine, non è altrimenti formata dal tessuto necrosato della pelle, come s'è creduto, ma da una trasudazione fibrinosa infiltrata di pus. Solamente nelle tuberosità gommose di natura sifilitica noi abbiamo osservato una certa quantità di fibre cellulari necrosate, e separate; ma le altre sorte d'infiammazioni tuberose del derme, tubercoli della pelle secondo Biett, non hanno alcuna tendenza alla suppurazione; e quando la lor flemmasia passa allo stato cronico, finisce per lo più con un'ipertrofia locale o circoscritta. Noi più innanzi ritorneremo su questa forma: ma qui faremo solamente osservare che la circolazione, spesso incompleta ne' tessuti ingrossati, talvolta dà luogo in questi piccoli tumori ad ulcerazioni superficiali e ribelli. In questa categoria possono annoverarsi parecchie specie d'erpeti depascenti.

II. *Lesioni della secrezione e della nutrizione della pelle.*

I. *Ordine. Dermatosi squamose.* Tutte queste malattie si distinguono per una sovrabbondanza di secrezione epidermica sopra superficie più o meno estese, le quali non sono però sede ordinaria d'un ingorgo ben considerevole: perciocchè la più gran parte dell'epidermide così abbondevolmente segregata si distacca continuamente, sia nella forma d'una polvere farinosa, sia in quella di squame più o meno circoscritte, sia finalmente in pezzetti irregolari ed estesi. Quest'aumento di secrezione può esservi senza menomo vestigio d'apparente infiammazione, come avviene nella pit-

rosi o nella ictiosi: in quest' ultima le squame doppie prendono talvolta un aspetto affatto corneo. In questa categoria alloghiamo un' altra malattia, la quale è stata dagli autori descritta in una maniera incompleta, e che noi abbiamo parecchie fiate osservata, e che incomoda molto chi la soffre: è questa una specie d' ipertrofia poco grande ma estesa dell' epidermide, sopra tutto nelle membra. La pelle diviene lucida, prende l' aspetto di pergamena, e sempre divisa in compartimenti irregolari e poligoni. Non vi si osserva alcuna desquamazione. Gli ammalati soffrono una secchezza molto incomoda su questa parte inferma della pelle: premendo su l' epidermide, vi si producono numerose rughe, che le danno un aspetto aggrinzito. Gl' infermi vi soffrono un senso abituale di freddo dispiacevole principalmente in inverno. Sembra che le glandule sudorifere e sebacee vi sieno alterate nelle loro funzioni.

Nella lebbra volgare, secondo Biett, havvi egualmente un' esagerata secrezione d' epidermide, ed una continua desquamazione, ma il male vi sta affatto circoscritto, e presenta facilmente la forma anulare. La base delle parti malate è dura e rossa. Finalmente nella psoriasi l' elemento infiammatorio è molto più esaltato, e l' esfoliazione dell' epidermide ha luogo sopra chiazze rosse ed infiammate, le quali segregano spesso una serosità più o meno puriforme.

II. *Ordine. Tumori epidermici.* Quando l' ipertrofia dello strato superficiale, o dello strato papillare più profondo del derma, è del tutto circoscritta e locale, per lo più limitata ad un sol punto della superficie del derma; formasi un tumore, in cui non trovansi altri elementi oltre una vascolarità più o meno sviluppata dell' epidermide considerevolmente ipertrofica, e le papille della pelle spesso voluminosissime. Quando non vi ha se non un accavallamento di numerosi strati sovrapposti d' epidermide, succede quel che va sotto il nome di callosità della pelle. I calli sono ancora composti da strati sovrapposti d' epidermide: ma in questi la superficie epidermica interna di un follicolo della pelle è quella piuttosto che diviene il punto di partenza del male, imperocchè sempre nell' interno d'uno di questi follicoli ipertrofici esso prende cominciamento.

Ultimamente ci venne veduto un caso di tali calli. Era un tumore papillare del labbro, la cui superficie era coverta di due calli conici e puntuti, i quali altro non erano se non se una crosta composta d'epidermide aggruppata senza tipo regolare.

Finalmente quando si trovano ad un tempo l' ipertrofia delle papille dello strato superficiale del derma, ed una vascolarità più o

meno accresciuta, sorgono que' tumori, i quali essendo capaci d'infiammarsi e d'ulcerare, sono stati spesso confusi col cancro. Talvolta si osserva una secrezione anormale di epidermide nelle maglie dello stesso tessuto del derme: anzi noi ne abbiam rinvenuto nelle ossa, nel tessuto cavernoso, e nelle glandule linfatiche. E rifiutiamo il rimprovero d'aver confuso le cellule cancerigne con l'epidermide, perchè crediamo d'avere studiata questa quistione in un modo più profondo che la generalità de' patologi, e anche de' micrografi moderni. Il Dietrich da Praga ne ha parimenti rinvenuto nell'interno delle ossa inferme.

III. *Ordine. Sviluppo pigmentario locale della pelle.* Quando lo strato epidermico che racchiude il pigmento divien la sede di una accresciuta colorazione, ovvero quando i globetti pigmentarii propriamente detti s'accrescono nella lor quantità, vengono a formarsi delle macchie brune accompagnate spesso da un aumento di vascolarità sotto-epidermica, il che forma i nei colorati erettili.

IV. *Ordine. Ipertrofia circoscritta dello strato vascolare sotto-epidermico.* La dilatazione locale o circoscritta d'un gruppo di vasi capillari o più voluminosi in su la superficie del derme costituisce una malattia, per lo più congenita consistente in tumoretti indicati col nome di tumori erettili. Questi per lo più si accompagnano con una novella formazione di tessuto cellulare in più o men grande quantità fra gl'intervalli de' vasi dilatati, il che dagli autori alemanni ha fatto dar loro il nome di teli-angiectasie.

V. *Ordine. Tumori glandulari della pelle.* Le glandule sebacee della pelle son facilissime ad ingorgarsi, anzi ad ingrossarsi, sicchè ne segua allora la chiusura transitoria o permanente del lor condotto escretore. Quando più gruppi interi di queste glandule s'ingorgan leggermente, formano le così dette golosie: se poi una sola glandula sebacea, o più fra loro distanti si distendessero da lasciare disparire il loro dottolino escretore, verrebbe a formarsi una sorta di tumori cistici, capaci di prendere un grandissimo sviluppo, i quali son designati col nome di lupe, di tanni, o d'ateromi. Bisogna distinguere questi tumori dalle cisti sierose, le quali per altro sono per lo più sotto-cutanee, o da quelli gonfiori che noi sogliamo appellare tumori cistici composti, i quali nella loro superficie interna hanno uno strato epidermico, peli, glandule, ecc. e per lo più albergano al di sopra de' sopraccigli.

VI. *Ordine. Ipertrofia del derme.* Quando il rete profondo delle fibre del derme divien la sede d'un'accresciuto afflusso nutritivo,

d' un' ipertrofia, hassi, se la malattia è diffusa ed estesa, la così detta elefantiasi degli Arabi. Quando la sede dell' ipertrofia è meno estesa, piuttosto rossa ed infiammata, quando v' hanno tuberosità nella sua doppiezza, le quali tendono ad ulcerarsi, abbiamo allora una delle più comuni forme del lupus, o erpete depascente. Quando l'ipertrofia locale o tuberosa non ha nè base infiammata nè tendenza ulcerosa alla sua superficie, la malattia allora s' avvicina alla leontiasi, o elefantiasi de' Greci. Ma noi non abbiamo nostre proprie esperienze su così fatte malattie, le quali per altro son rarissime ne' nostri climi. Si trova sempre nel tessuto ipertrofico del derma una notabilissima quantità d' elementi grassi e fibro-plastici. La malattia descritta sotto il nome di cheloide, per lo più non è altro che un' ipertrofia locale unica o multiplice, che prende spesso le mosse nel tessuto delle cicatrici.

VII. *Ordine. Cancro della pelle.* Fino ad ora abbiam fatto menzione delle alterazioni delle parti normali della pelle. Ma il cancro differisce da queste: perchè la sua intima natura consiste nella formazione d' un elemento nuovo, straniero all' organismo sano, in breve eteromorfo. Si truovano in su la pelle tutte le forme del vero cancro: lo scirro, l' encefaloide, il tumore colloide, il cancro melanotico, ecc. che che abbiamo detto il Mayor figlio da Ginevra, il quale ha preteso che il cancro della pelle vestisse sempre la forma epidermica.

III. *Parassiti della pelle.*

I. *Ordine. Parassiti di natura animale.* È questo il posto della scabbia: in cui le vescichette o le altre forme delle alterazioni della pelle, sono prodotte dalla presenza di un piccolo animaletto, il sarcopto, l'acaro della scabbia, il quale conosciuto dagli antichi, non è stato bene studiato se non a' dì nostri. In quanto al piccolo animaletto aracnide della tribù de' tardigradi dal Simon rinvenuto nelle pustole dell' acne sebaceo, e che ha principalmente per sede elettiva l' involucro del bulbo de' capelli; noi non sapremmo dire se la sua presenza realmente producesse un' alterazione morbosa, o se come i pidocchi esso abitasse la guaina de' capelli da semplice parassito senza destare a sè d'intorno lesioni di circolazione di secrezione e di nutrizione.

II. *Ordine. Parassiti di natura vegetabile.* Da che l'attenzione dei naturalisti e de' medici è stata diretta su la possibilità dello svilup-

po e della vegetazione di sporule vegetabili alla superficie della pelle degli animali viventi, si è provata come costante la presenza di così fatte produzioni crittogame in varie malattie della pelle e delle membrane mucose. Ma di tutte le malattie quella nella quale la loro esistenza è più importante, come cagion primaria, è la vera tigna favosa. Nella qual malattia i piccioli corpi, i quali sono stati descritti siccome croste del favo, sono interamente composti da ricettacoli vegetabili che racchiudono fili e sporule. La loro presenza sul cuoio capelluto vi desta spesso le eruzioni secondarie, le quali cominciano da pustole più o meno impiantate nel derme, e finiscono con la formazione di croste più o meno doppie. Spesse e spesse volte sono state confuse queste eruzioni secondarie e consecutive con la primaria malattia che avea cagionato il loro sviluppamento. E noi tra poco dimostreremo come si giunge a distinguere per lo più la vera dalla falsa tigna, imperocchè in questa l'elemento primitivo ed essenziale sono le vescichette, laddove in quella sono i piccoli funghi del favo.

Noi qui porrem fine a questo breve saggio della nostra classificazione delle malattie della pelle, che per altro non abbiamo l'ardimento di credere completo. Ma speriamo almeno d'aver dimostrato che l'applicazione delle leggi generali della fisiologia patologica fa molto meglio intendere la natura intima di queste malattie di quel che facciano le classificazioni empiriche tratte solamente dal loro aspetto esterno.

Ora siam venuti al punto d'esporre l'anatomia e la patologia delle malattie della pelle negli scrofolosi, le quali potranno più agevolmente essere intese, dopo l'esposizione fatta delle cose generali. E noi faremo a meno di ripetere l'esposizione con tutte le particolarità di quelle malattie che trovansi già ottimamente disaminate nelle opere speciali su le malattie della pelle. Tra le quali opere senza dubbio si trovano quelle di Willan, di Bateman, di Biett, di Cazenave, di Alibert, e di Fuchs, ecc. e quella del Rayer, la più stimata da noi (1). E qui ci fermeremo ad indicare soltanto i punti più importanti pel nostro soggetto.

(1) *Trattato pratico delle malattie della pelle.* Parigi 1835. 3, vol. in 8. figurati.

§ II. *Anatomia e patologia delle malattie della pelle negli scrofolosi.*

Abbiamo già detto che le malattie della pelle negli scrofolosi non presentano il minimo carattere specifico. Hanno con la sifilide questo di comune, che possono manifestarsi su la pelle in molte forme differenti: il color rosso di rame, considerato come il solo segno caratteristico, manca più spesso di quel che vi si truovi. Noi abbiamo raccolto numerose osservazioni su le malattie cutanee de' fanciulli: ma nelle nostre note abbiamo soltanto segnate quali malattie scrofolose della pelle quelle, in cui trovavansi ad un medesimo tratto altre manifestazioni di questo vizio costituzionale, come carie d'ossa, ingorghi articolari, mali di occhi ecc. Ed in seguito vedremo nelle nostre analisi numeriche che così fatte complicazioni non sono state notate in tutti: ma allora vi erano state anteriormente le stesse malattie scrofolose diverse, che in altri esistevano ancora nel tempo che la malattia cutanea era più sviluppata.

Noi non possiamo in questo luogo passar sotto silenzio l'opinione d'un autore alemanno, il Fuchs, il quale nella sua opera precisa ed estesa su le malattie della pelle pone che le malattie cutanee degli scrofolosi abbiano alcuni caratteri specifici, e formino una famiglia a parte, che egli disegna sotto il nome di *scrofulosa*. Noi non possiamo tenere questa opinione. Riguardiamo un poco le pruove che egli ne dà, e valutiamone il valore.

L'autore ripone la sede di tai malattie nel chilo e nel sangue: oltracciò egli ammette una materia scrofolosa di natura acida, la quale gettata nel torrente della circolazione, ed in seguito escreata, forma le località della scrofola. Le malattie scrofolose della pelle offrono secondo lui un color rosso particolare d'un ceruleo roseo, ed una tendenza alla edemazia: le pustole, che egli indica sotto il nome di frutti esantematici, mostrano secondo lui un alone d'un color di rosa livido: le loro croste presentano il malo odore dell'orina di gatto, e chiudono de' fili vegetali, che egli considera come proprii delle dermatosi scrofolose: e però egli è condotto a riguardare le forme pustolose come contagiose.

Sventuratamente le pruove che il Fuchs porta in sostegno della sua dottrina non sono altro che pure asserzioni. Così, per esempio, egli non dice le ragioni perchè riponga nel chilo le cagioni della scrofola, e perchè riguardi il vizio scrofoloso come di natura acida. Ora simile asserzioni, quando non son fondate sopra espe-

rienze esatte, e su risultamenti incontrastabili, altro non sono che ipotesi gratuite. Il color ceruleo-rosso delle malattie cutanee scrofolose non è nè costante nè specifico: anzi in tutte così fatte malattie della pelle esso è diverso secondo la sede e la natura loro. E non è da credere che sia lo stesso al cuoio capelluto, alla faccia, alle membra, ma esso differisce secondo la profondità della malattia. Così, per esempio, una vescichetta di eczema presenta una base meno colorata che una pustola d'impetigine: il colore dell'ectima e della pitiriasi è molto diverso da quello della psoriasi. In breve il colore nulla offre di costante nè di caratteristico. La pastosità edematosa manca assai più spesso che non vi è. L'autore parla di frutti esantematici: ma che intende egli? qual rapporto fra un sollevamento epidermico che chiude del pus, ed i frutti di qualunque natura essi sieno? Son queste le solite analogie della scuola di filosofia naturale, che a forza di mirare allo spirito, spesso manca di giustezza di profondità e di verità.

In quanto al così detto odore specifico somigliante a quello dell'orina del gatto, noi confessiamo di non prestare gran fede alla semiotica olfattiva.

Nè possiamo esser d'accordo con l'autore su quel riguardare i fili vegetabili che s'osservano in molte malattie della pelle come esclusivamente appartenenti alle scrofole: imperocchè questi si trovano in circostanze troppo diverse ed in troppi animali, perchè possano avere come fatto il valor semiotico che lor si accorda. Per esempio chi si crederebbe mai nel diritto di dire scrofolose le salamandre, perchè alla superficie della loro coda portano certi ciuffi d'achlia prolifera; o i vermi da seta affetti dalla muscardina? Il mughetto che si accompagna con lo sviluppo d'innumerevoli filamenti vegetabili, è forse per questo considerato di natura scrofolosa? Finalmente che diremo di quelle produzioni vegetabili, di quelle alghe che tutti portiamo su la parte posteriore della lingua, le quali produzioni io il primo ho osservato, ed il mio amico, il Robin, ha descritte e figurate nella sua bellissima opera de' vegetabili parassiti su l'uomo e su gli animali.

La contagiosità delle forme pustolose delle malattie cutanee scrofolose riposa anche essa sopra un errore di osservazione, imperocchè l'autore ha confuso i funghi del favo, con le pustole, il che lo ha condotto a credere che i filamenti vegetabili si formavano solo nelle croste. Ma un tale errore poteva di leggieri cansarsi, e non era d'uopo per questo d'adoperare una lente, bastava guardare senza prevenzione e senza ipotesi.

Bastano queste poche cose per chiarire quanto l'opinione del Fuchs s'appoggi poco ad un'osservazione severa ed a prove inconcusse.

In generale le malattie della pelle negli scrofolosi hanno una tendenza spiccata alla produzione del pus, alla ulcerazione, ed alla ipertrofia: per la qual cosa noi ritroviamo in essi le eruzioni squamose e papillari più rare che quelle le quali sono accompagnate da una secrezione siero-purulenta, come la dermatite trasudante superficiale, ed anche profonda.

Prima d'andar più innanzi noi faremo osservare che in questo stesso luogo avrem per trattare ad un tempo e dell'anatomia e della patologia de' morbi cutanei degli scrofolosi, perciocchè tanto per così fatte malattie, quanto per tutte quelle che albergan proprio in su la superficie esterna del corpo, questi due ordini di fatti si osservano per lo più in comune. E per questa ragione noi faremo lo stesso ancora pe' due capitoli seguenti, cioè quelli delle ulcere e degli ascessi scrofolosi, e quello degli organi de' sensi, principalmente degli occhi.

La dermatite trasudante superficiale, l'eczema cronico, è frequentissimo nel tempo dello sviluppamento della scrofola, e si rinviene principalmente in su la testa sotto la forma di falsa tigna, e per la faccia sotto quella d'eczema impetiginoide. Spesso essa ha sede intorno al naso, e dietro le orecchie, meno spesso alle membra inferiori. Del rimanente negli scrofolosi s'incontrano tutte le forme intermedie tra la dermatite superficiale trasudante e la profonda; le pustole più o men gialle ed infiammate alla loro base, le croste sottili o doppie, un'alterazione più o meno estesa della pelle circostante ecc. Il pus delle pustole impetiginose negli scrofolosi non mostra se non se i suoi ordinarii globetti, e più molti granelli molecolari, ed alcune cellule epidermiche poco sviluppate. Le croste presentano sempre un miscuglio d'elementi di pus e di epidermide, con predominio del pus disseccato nella impetigine, e di foglietti epidermici nell'eczema, la qual differenza è solamente quantitativa.

Se l'infiammazione trasudante superficiale o profonda, l'eczema cronico e l'impetigine, sono stati ben descritti generalmente nei trattati speciali, ci restano nondimeno alcune osservazioni a fare su queste malattie quando stan su la testa sia nella parte capelluta sia nella faccia. Prima di ogni altra cosa è necessario di stabilire quale

è la diagnosi della vera dalla falsa tigna (1). La prima, il favus, è di natura vegetabile, e nulla di comune ha con la scrofola, perocchè essa s'incontra più spesso negli individui non scrofolosi che in quelli che sono preda di questa malattia. La seconda, l'infiammazione trasudante del cuoio capelluto, è al contrario una delle frequenti fra le dermatosi che si osservano negli scrofolosi: noi abbiamo studiata questa malattia con la maggior cura del mondo, appunto perchè spesso è la più ribelle alle cure apparentemente più ragionevoli.

Tutte le volte che un malato preso da una affezione del cuoio capelluto s'è presentato alla nostra osservazione, principalmente nell'ospedale di Lavey, noi prima di ogni altra cosa gli abbiam fatto tondere interamente i capelli di quella parte del capo che trovavasi inferma, dopo di aver prima distaccate le croste per via di cataplasmi, e di lavande ammollative. Per tal modo dopo di aver bene pulita la pelle del capo, noi abbiam potuto osservare giorno per giorno il corso di queste malattie, e per impedire la coagulazione de' liquidi nuovamente segregati, noi ricoprivamo la testa di taffettà cerato, il quale talvolta abbiam dovuto tralasciare, perchè irritava soverchiamente la pelle. In simil caso potrebbe usarsi il rimedio proposto dal Bateman, che consiste in ricoprir la testa di un berretto di cera ogliata.

In così fatta guisa abbiam potuto convincerci che con tali precauzioni, per altro sempre utili nelle malattie, potevasi meglio osservare lo sviluppo delle forme primitive, e così giungere più facilmente alla diagnosi.

La testa essendo ben pulita, da prima si osservano nella dermatite trasudativa numerosissime ulcerette, piccole, superficiali, o poco approfondite nel tessuto del derme. Oltracciò subito veggonsi comparire nuove eruzioni sotto forma di piccole pustolette, ora infossate nella pelle, ed ora più grandi e più sporgenti. Pungendole con un ago sottile, se ne vede uscir fuora una goccia di un liquido siero-purulento, il quale al microscopio distintamente lascia scorgere la presenza de' globetti del pus. Non guari va, e la superficie delle pustole si dissecca, formando croste, le quali talvolta restano sottili e giallognole, e talvolta divengono dense, screpolate, o d'un colore più carico, la qual differenza dipende dalla profondità della

(1) Vorremmo dalla patologia veder cassati tutti quelli nomi di falsi morbi, che col nome di falsi altro non esprimono se non se che non son essi quelli che si nominano. Quali dunque sono? Così si chiamino col nome loro. N. del traduttore.

infiammazione. Staccando queste croste, trovansi più sotto altre nuove piccole ulcerette.

Nella tigna favosa vedonsi immediatamente dopo la caduta delle croste d'origine infiammatoria, e de' veri funghi favosi, molte fossette e cavi perfettamente levigati, che si direbbono coperti da una membrana sottile ed omogenea, e che per altro si riempiono e spariscono, quale che sia la loro dimensione, in brevissimo tratto. Quando con una spatola si sradicano favi anche voluminosi, può benissimo osservarsi come nessuna aderenza diretta non tienli legati ai buchi del derme, ne' quali son come inchiodati: solamente nel punto ove il margine ripiegato del favo tocca la pelle che circonda quei buchi, alcune scaglie epidermiche, ed alle volte alcune croste sottili e scagliose, s'addossano all'estremo margine del piccolo fungo.

Appena la testa de' tignosi è nettata, la pelle del cranio ripiglia un aspetto liscio ed unito, ed un'osservatore inesperto potrebbe allora credere essere avvenuta una guarigione compiuta. Ma egli non resterebbe in tale illusione per molto tempo: chè a capo a pochi dì veggonsi ricomparire alcuni piccoli corpicciuoli, i quali appena toccano la grandezza d'una testa di spilla, e sono alquanto prominenti, rotondi, di un giallo scolorito, simile al colore del solfo. Possono essere svolti con la punta di una spilla, di un punteruolo, o di qualunque instrumento puntuto, ed allora veggonsi in piccolo gli stessi buchi lisci e rossastri, che noi pure abbiamo descritti. A questo tempo poco inoltrato del suo sviluppo il piccol fungo favoso non ha alcuna aderenza con la pelle che lo nasconde e circonda, e sotto la superficie della quale esso ha germinato prima di comparire al di fuori. Ma per lo contrario non mai se ne potrebbe strappare intatta una vera pustola: può votarsene il *contenuto*, ma la sua base fa parte integrante della pelle.

In così fatte circostanze un punto importante e difficile della osservazione è certamente l'apparizione di una *secondaria eruzione*, d'una infiammazione trasudante consecutiva allo sviluppo de' funghi in su la pelle del cranio. E bisogna guardar da vicino, e servirsi del metodo di esulcerazione per poter sempre distinguere i piccoli funghi dalle pustole nascenti, le quali a loro volta seguono il corso delle infiammazioni, e terminano con la formazione di croste, e di piccole ulcerette, come noi abbiamo indicato nella infiammazione trasudante primitiva del derme.

Esaminando adunque il primo nascere della vera tigna, e distinguendola dalla falsa, abbiam veduto come nella prima alcuni

corpi stranieri ci sono, i quali sono composti da filamenti e da sporule di natura vegetabile, germogliano alla superficie della pelle, e possono essere enucleati intatti; qual che pur sia la lor grandezza. Oltracciò il paragone fra le due malattie ci ha mostrato di più che nella falsa tigna, cioè nella infiammazione trasudante del cuoio capelluto, il male comincia da numerose pustole, che fanno parte integrante del derme, e si trasformano poscia in croste ed in ulcerette. Per la qual cosa bisogna aver di mira i tre punti seguenti, che sono i principali nella diagnosi. 1. La presenza di corpi di un giallo di solfo, ed enucleabili, caratterizza il favo 2. La presenza di pustole di croste e di ulcere è propria della infiammazione trasudante. E 3. gli elementi congiunti delle due categorie precedenti indicano che il favo primitivo ha destato un'infiammazione pustolosa secondaria.

Ma per esser certo in ogni caso di riconoscere esattamente di di quale delle due malattie veramente si tratti, è non pur necessario l'osservare il loro primo sviluppo, ma il riconoscerle ad uno stadio ancor più avanzato: perciocchè quando le malattie si presentano alla osservazione, la testa non essendo tonduta, l'aspetto della malattia locale è molto più complicato.

Per la qual cosa volendo noi chiarire questo punto tanto importante pel pratico, aggiungeremo alcune osservazioni su le eruzioni del cuoio capelluto. Noi attingeremo dalla nostra Fisiologia patologica [Tomo 2 pag. 477 a 498] alcuni di questi ragguagli, su la natura e le diverse fasi di evoluzione della tigna.

Nel favo bene sviluppato tutta la testa è coperta da una specie di croste, le quali altro non sono che funghi confluenti e sviluppatissimi, coperti di parte in parte da sfogli sottili di epidermide. La lor superficie libera e secca, e di un giallo pallidissimo, mostra spesso una disposizione d'anelli irregolarmente concentrici. La lor forma è sempre molto rotonda; e quando vicino ad esse vi hanno vere croste prodotte dalla infiammazione secondaria, queste presentano un colore più carico, un aspetto più irregolare, un mescuglio d'elementi non riconoscibili di pus e di sangue coagulato, che trovansi su i margini delle produzioni favose, piuttosto che nel loro mezzo. In simil caso il più sicuro mezzo per giungere alla diagnosi è quello di staccare alcune di queste croste: le quali quando sono di origine pustolosa hanno la superficie inferiore irregolare, che corrisponde ad una ulcerazione superficiale; ma quando sono un fungo favoso, hanno la superficie inferiore perfettamente

levigata, convessa, dura, di color giallo pallido, molto simile a quello del solfo precipitato, ed oltre a tutto questo, il cavo della pelle che viene scoperto col levarne la crosta è l'esatta impressione della superficie inferiore del fungo. Oltracciò non è da trascurare che quando i favi, il cui diametro può variare da 1 a 15 millimetri, son piccoli di 3 a 6 mill: di diametro nella misura media, mostrano una depressione in forma di calice nel loro mezzo; e non avviene se non più tardi che la loro superficie prenda un aspetto irregolarmente anulare. Vi si veggono sempre distintamente i punti d'onde passano i capelli: ma staccandoli, sarà molto agevole il vedere che il bulbo del capello si trova sempre molto più profondamente impiantato nella pelle, che l'estremità levigata rotonda del favo. L'aspetto interno di questo è ancora caratteristico, cioè è secco, granoso, d' un giallo pallidissimo.

Noi ci troviamo d'avere già indicata più sopra la composizione microscopica delle croste infiammatorie. Questa ha la maggior differenza possibile da quella de' funghi del favo; da che in questi la superficie è composta da una membrana d' involto, di color giallo di solfo, ove il microscopio fa vedere una sostanza omogenea e finamente punteggiata. L'interno è di un bianco pallido, poroso, e formato da grumetti interamente composti da sporule, o grana di crittogame, e da filamenti semplici o ramificati. Questi elementi non sono rinchiusi in tubercoli particolari nè della superficie nè dell'interno. In principio i favi son ricoperti dall' epidermide, da cui si staccano le laminette quando si strappano, ma dalle quali possono di leggeri esser divisi.

Le sporule che occupano la massima parte dell'interno de' ricettacoli hanno una forma o rotonda, o più spesso ovale, con margini visibilissimi, ed un interno omogeneo, o leggermente granuloso. Le più fresche hanno 0,mm003 di diametro, ma le più sviluppate su questa larghezza hanno una lunghezza di 0,mm005 a 0,mm 0125. Molte di queste sporule veggonsi aggruppate insieme, e di più un certo numero, che si sono anche più allungate, mostrano nel mezzo uno strangolamento; altre hanno una forma tutta triangolare, ma ad angoli curvi: altre ancora più lunghe non un solo ma offrono parecchi strangolamenti: alcune finalmente hanno formato de' filamenti, ove le pareti d' intersezione dinotano la primitiva separazione de' globetti. Un poco più tardi questi filamenti possono mostrare alcune ramificazioni, le quali talvolta somigliano nell'aggruppamento a' fili congiunti di zygnema: altri fili, ramificati o sem-

pliti, rinchiudono alcuni esili granelli: oltre a' fili di 0mm,006 di larghezza, se ne veggono alcuni finissimi che ne hanno appena 0mm,0025. Intorno a' filamenti ed alle sporule vedesi una notevole quantità di granelli molecolari, di 0mm,001 a 0mm,002, i quali probabilmente non sono altro che sporule incompletamente sviluppate. Alcune sporule ben formate veggonsi avere una doppia membrana di copertura, ed altre hanno fino ad un certo punto nel loro interno l'apparenza d'un nocciuolo.

Spesso il medico è consultato per alcuni infermi, che si presentano con la testa coperta di croste, i capelli attaccati, mostrando nell'insieme un aspetto confuso. A prima vista parrebbe difficilissima cosa di chiarire la vera natura del male: ma può riconoscersi come provegnente da un'infiammazione pustolosa, quando i suddetti caratteri del favo mancano: allora le croste hanno un colore di giallo d'ambra, o di un grigio terreo, o nero. La loro superficie è irregolarissima: e spesso il vivo prurito che vi desta il male, ed anche i pidocchi, che pullulano numerosi in questa malattia, spinge gl'infermi a grattarsi fino a che n'esca il sangue. La mancanza di qualunque fungo favoso pruova allora che la malattia altro non è se non se un'infiammazione trasudante semplice.

La porrigine scutulata è una specie di forma bastarda, nella quale le croste infiammatorie predominano molto. Alcune fra esse hanno nella loro faccia inferiore certi funghi favosi, i quali benchè sieno meno sviluppati che nella vera tigna favosa, presentano alcune particolarità: laonde io gli ho riguardati come una specie particolare, sì per la picciolezza, e per la loro posizione sotto-epidermica, e sì per la mancanza del calice. Il Robin, nella sua bellissima memoria su i vegetabili che nascono su l'uomo e su gli animali viventi (Parigi 1847), ha adottato questa opinione, anzi ha descritto questo picciolo funghetto sotto il nome di *Achorion Lebertii*; ma io confesso che oggidì non considero più questo fungo altrimenti che come una varietà di quello del favo comune, il quale abbia subito un arresto di sviluppo a cagione del gran predominio dell'infiammazione trasudante e delle croste.

Così nella vera che nella falsa tigna dopo un certo tempo quasi sempre i capelli ricevono una tal quale alterazione, anzi l'occhio esercitato dal solo aspetto de'capelli spesso riconosce la precedente tigna. L'accrescimento de'capelli s'indebolisce, e quelli che restano si fanno più secchi, facilmente si spezzano, e si lasciano più facilmente decomporre nelle loro fibrille, e ne'loro cilindretti longitu-

scia facciam ricoprire le ulcerette con una pomata preparata con 4 grammi d'ossido di zinco su 30 grammi di sugna, che s'applica su le pareti delle narici per via d'un pennello. Questa guarigione, la quale per lo più è completa e senza perdita di sostanza anche dopo una lunga durata del male, prova quanto questa infiammazione pustolosa differisca dal lupus, o erpete depascente.

Ci rimangono a fare alcune osservazioni su questa ultima malattia, che è una delle più necessarie a conoscere fra le malattie della pelle, di cui possono essere attaccati gli scrofolosi. È fuor d'ogni dubbio che questa malattia s'incontri a preferenza in essi, principalmente quando ha sede in su la faccia. Ciò non per tanto noi abbiamo osservati parecchi casi di lupus, ne' quali un esame accurato non ci ha fatto scoprire per nulla una disposizione scrofolosa.

Sotto il nome di lupus, nome per se stesso poco significativo, sono state descritte parecchie malattie, le une molto differenti dalle altre. Uno de' caratteri più essenziali de' morbi i quali appartengono a questa classe è che la malattia vi rimane circoscritta e strettamente localizzata, dove che la più parte delle altre dermatosi offrono ordinariamente un carattere più o meno diffuso e fugace, in guisa che lo stesso punto della pelle, che per qualche tempo è stato l'albergo dell'infiammazione della suppurazione e della formazione delle croste, può in seguito guarire tanto completamente, che ne restino a mala pena i vestigi: ma nel lupus al contrario la stessa parte del derma resta spesso inferma per lunghi anni, e non ritorna quasi mai al suo stato primitivo e fisiologico. Questa malattia così strettamente localizzata offre un aspetto diverso secondo la diversa parte del corpo su la quale siede. Riguardo alla sede, essa si osserva per lo più su la faccia, principalmente su le ali del naso e su le gote. Ciò non per tanto noi l'abbiamo osservata ancora sul collo e su le membra, e nelle femmine eziandio su le parti esterne della generazione, ma sempre dopo la pubertà. I caratteri generali del lupus sono i seguenti: rossore più o meno sviluppato, ordinariamente carico e livido alquanto, in una porzione circoscritta della pelle, con ispessezza dello strato epidermico, e con ipertrofia del derma, ora superficiale ora più profonda, ed in questo caso fin anche sopra il tessuto cellulare sotto pelle. Lo strato epidermico alterato è in una delle forme la sede d'una desquamazione forforacea continua: in una altra forma vi si stabilisce un'ulcerazione, la quale a poco a poco estende i suoi limiti, ed apporta quell'ulcera che comunemente è nomata serpeggiante: alle volte alcune pusto-

lotte simili a quelle dell'impetigine precedono la formazione delle pellicole o delle ulcere. Queste ultime facilmente si cuoprono di una crosta aderentissima, brunastra, poco depressa, e meno irregolare nella sua parte superiore che le croste della dermatite trasudante. Quando lo stesso derma è l'albergo di questa malattia, in mezzo ad una ipertrofia generale e poco estesa si trovano delle tuberosità dure, avvicinatissime fra loro, la cui superficie può restare intatta; ma che per lo più si ulcerano molto profondamente sotto una crosta aderente e nerastra, la quale per qualche tempo nasconde i guastamenti prodotti dal processo ulcerativo.

Dal già detto si consegue che noi ammettiamo tre forme di lupus. 1. Una infiammazione diffusa cronica della porzione superficiale del derma dell'estensione di alcuni centimetri quadrati: la quale infiammazione presenta alla sua base un rossore più o meno carico, ed alcune pustole alla sua superficie, quai per lo più ulcerazioni, sempre superficiali, che abitualmente spargono un pus poco denso, e cuopronsi d'una crosta aderente. Questo è l'erpete depascente serpeggiante. 2. La malattia è ancora più circoscritta, ma l'ulcerazione corrode nella profondità, e v'ha ora un'ulcerazione sola ora più. Questa è la forma che distrugge così spesso il margine inferiore delle cartilagini del naso, lasciando per lo più intatte le ossa. Questo è l'erpete depascente corrosivo. 3. Nella terza forma non havvi mica suppurazione nella superficie, ma solo una desquamazione più o meno attiva dell'epidermide; al tempo stesso le parti più profonde della pelle sono la sede d'un'ipertrofia diffusa o tuberosa. Questo è l'erpete depascente ipertrofico, epidermico o tuberoso, secondo la sua profondità. È necessario a sapersi che queste tre diverse forme possono combinarsi fra loro in tutti i modi. L'erpete depascente adunque nella sua natura intima consiste in una dermatite cronica circoscritta, di forma ulcerosa superficiale, o di forma ulcerosa corrodente, o di forma ipertrofica, ora superficiale, ora più profonda e tuberosa. In questa ultima forma il microscopio fa sempre conoscere lo sviluppo d'una certa quantità di tessuto fibro-plastico; dove che nelle altre non si ritrovano se non se gli elementi normali del derma, e dell'epidermide ipertrofizzato, soli o mescolati a' prodotti dell'infiammazione, come una vascolarità più sviluppata, o il pus co' suoi globetti intatti su le ulcere, ma alterati e come disseccati nelle croste. Queste in oltre contengono dell'epidermide, ed alle volte le fibre del derma, il che in parte spiega la loro resistenza e la loro aderenza.

La sede del lupus non è senza influenza su la forma che esso assume. L'erpete depascente corrosivo s'osserva principalmente su i tessuti sottili e poco vascolari. Ecco perchè alle volte questo distrugge le ali del naso: laddove quand'occupa i labbri, le gote la pelle delle membra, non reca sì grande guastamento. In questi siti vedesi piuttosto l'erpete depascente serpeggiante o ipertrofico: finalmente quest'ultimo in nessun luogo si palesa con un più sviluppo che sulle parti feminee esterne della generazione: ed in tal caso ancora è la struttura delle parti che si presta a quest'ipertrofia estesa e profonda.

Le cicatrici dell'erpete depascente sono egualmente importanti a conoscere. Esse sono ordinariamente indelebili, e quelle di forma più superficiale hanno molta somiglianza con le cicatrici delle bruciature: ed una tal somiglianza è stata già fatta dai migliori autori che sonosi occupati dello studio di questa malattia.

Le cicatrici sono stirate, ineguali, più o meno sporgenti al di sopra della superficie della pelle. Ma quando questa sporgenza è considerevole tanto che oltrepassi la doppiezza di 3 a 4 millimetri, quando son molli rosse violacee, conviene non fidarsene; perciocchè quale che sia il molto tempo che la malattia è parsa estinta, questa può riaffacciarsi, e con veemenza. Nessuna cosa dà alla faccia un aspetto più disgustoso che le cicatrici d'un erpete depascente serpiginoso, che abbia successivamente occupato quasi la totalità del viso, la qual forma per isventura non è mica rara. La pelle presenta allora un color rosso più o meno carico, disseminato d'ineguaglianze per l'alternazione di cicatrici stirate biancastre, di pezzi scagliosi d'epidermide, e d'una tinta rossa livida di alcune porzioni della pelle. Alcune pustole ed ulcere superficiali di parte in parte attestano che questa malattia tenace ed insidiosa non ha perduto ancora tutto il suo veleno. L'ingrossamento della pelle fa sì che tutti i tratti della fisonomia sieno deformi, avendo perduta la grazia del profilo lineare. Gli occhi infiammati sono circondati da palpebre ingrossate rosse scagliose: e questi ammalati offrono un aspetto assai disgustevole: anzi un'inferma di cui abbiam raccolto l'osservazione, ci ha assicurato che le autorità della piccola città d'Alvergna ove essa abitava le avevano proibito di uscire durante il giorno. Chi non pensa qui involontariamente all'infelice lebbroso d'Aosta, di cui l'ingegnoso e grazioso Saverio de Maistre ci ha segnata una descrizione tanto commovente?

Dopo le precedenti osservazioni su le diverse forme di malattie cu-

niche della pelle che si osservano negli scrofolosi, ci rimane a vedere in quali circostanze ed in quali combinazioni con altre forme di scrofole esse si possano incontrare. Solamente aggiungiamo che se le malattie da noi disaminate son quelle che in essi più frequentemente si trovano, pure altre molte ancora in essi s'incontrano, come l'ectima, di cui si è voluto erroneamente stabilire una particolar forma sotto il nome di *ectima cachettico*. Oltracciò noi abbiamo osservato l'erpete lichenoide, la psoriasi ecc. In breve, non havvi forma di malattia cutanea la quale non possa accadere negli scrofolosi.

Nelle nostre note noi troviamo 116 casi di dermatosi osservate sopra scrofolosi; la quale somma forma meglio che il quinto delle nostre 614 osservazioni d'individui presi da scrofole o da tubercoli glandulari. Sottraendo i 77 casi di tubercoli non complicati da scrofole, noi giungiamo alla proporzione di 116 a 537, ovvero circa i 2/9 del numero totale.

Se ora paragoniamo in questi 116 casi il numero degli scrofolosi invasi da una complicazione tubercolare con quelli che n'erano esenti, noi giungiamo alla proporzione di 24 a 92, o circa 1/4 di individui scrofolosi e tubercolosi ad un tempo, dove che gli altri 3/4 non presentavano alcuna complicazione tubercolare.

Troviamo una differenza notabilissima per la frequenza di queste eruzioni croniche ne' due sessi. Le femmine vi sono in numero di 72, ma gli uomini soli 44. Sicchè havvi meglio che 1/3 di più per le donne. Segue il quadro sinottico di queste differenti proporzioni.

	Scrofolosi	Scrofolosi e tubercolosi	Totale
Maschi . . .	33	11	44
Femmine . .	59	13	72
	92	24	116

Ecco il rilievo su la sede e la natura di queste eruzioni in quegli 116 casi classificati secondo la terminologia ordinaria di Willan e Bateman modificata da Biett.

Impetigine	42 casi
Eczema	23
Erpete depascente	20
Eczema impetiginoide	21
Foruncoli numerosi, eczema, ed impetigine, due casi per ognuno	4
Erpete, acne, ectima, eritema, psoriasi, pitiriasi, erpete lichenoide, di ognuno un caso	6 Som. 116

D. *Erpete depascente.*

Naso e suoi dintorni	9 casi
Cute e diverse parti della faccia	6
Faccia e collo	2
	17 = 91

Su questi 91 casi in 83 la malattia era limitata alla testa, e vi erano eruzioni sopra altre parti del corpo in 8 casi.

Solamente in 25 casi la testa era esente in tutto e per tutto, e la malattia albergava o sul tronco o su diverse parti delle membra. Su questi 25 casi ve n'erano 3 di lupus.

In guisa che su 116 casi di malattie cutanee negli scrofolosi 83 non aveano malattia se non su la testa: 8 l'aveano su la testa e su le altre parti del corpo, e 25 sul tronco e su le membra.

Dunque è ben dimostrato che le malattie eruttive croniche negli scrofolosi hanno per sede elettiva la testa, sia il cuoio capelluto, sia la faccia, sia la vicinanza delle orecchie; e fra le diverse parti della faccia le vicinanze del naso, le sue cartilagini, e l'entrata delle narici sono affette più frequentemente. Del rimanente sarebbe cosa difficile il ritrovare nella struttura anatomica di tutte queste parti la ragione del perchè le scrofole vi albergano a preferenza.

Noi abbiam notata l'età in questi 116 casi. In generale non troviamo qui alcuna ben notevole differenza per gli due sessi. Se da prima ben consideriamo i casi di scrofole pure senza complicazione tubercolare, ne incontriamo sopra i 92 casi 9 prima de' cinque anni, cioè meno di 1/10. Ma fra 5 e 10 anni osserviamo la maggiore frequenza, cioè 35 casi, il che fa più di 1/3. Tra 10 e 15 anni osserviamo ancora 26 casi, il che vuol dire una frequenza egualmente notevole corrispondente quasi ai 2/7. Da 15 a 20 anni non incontriamo più di 14 casi, cioè un poco più di 1/7. Dopo 20 anni non osserviamo in tutto più di 8 casi.

Quadro sinottico de' 110 scrofolosi presi da malattie di pelle, con complicazione tubercolare o senza.

Età	Scrofolosi	Scrof. e tub.	Somma
1 a 5 anni	9	6	15
5 a 10	35	5	40
10 a 15	26	5	31
15 a 20	14	7	21
20 a 25	2	1	3
25 a 30	3	»	3
30 a 35	2	»	2
35 a 40	1	»	1
	92 +	24 =	116

La durata delle malattie cutanee negli scrofolosi è stata notata 52 volte, 19 su i maschi, e 33 su le femmine. Essa del resto nulla presenta di particolare sotto il riguardo del sesso. Solo 3 volte l'abbiamo notata al di sotto di 6 mesi: in 9 casi, più di 1/6, essa era al di sotto di un anno: la cifra più elevata si trova tra 1 e 2 anni, cioè 17, quasi 1/3. Tra 2 e 3 anni noi troviamo ancora 10 casi, o sia giusto 1/5. Tra 3 e 4 anni il numero diminuisce già notevolmente, e non trascende 4. In seguito noi troviamo questa stessa cifra tra 5 e 6 anni. In tutt'i 13 casi 1/4 era durato al di là di 3 fino ad 11 anni.

Quadro sinottico per la durata.

Durata	Maschi	Femmine	Somma
3 a 6 mesi	1	2	3
6 mesi ad 1 anno	2	7	9
1 anno a 2	8	9	17
2 a 3	4	6	10
3 a 4	2	2	4
4 a 5	»	2	2
5 a 6	»	4	4
10	1	1	2
11	1	»	1
	19 +	33 =	52

estero ed interno del femore un' esostosi sottile allungata, come pedicolata, di circa 3 centimetri di lunghezza sopra 1 a 2 di larghezza: di tempo in tempo le parti molli circostanti divenivano sede di vivissimi dolori. Gl' ingorghi glandulari simpatici del collo si sono incontrati 9 volte sopra individui affetti da malattie croniche della pelle, che seggendo in testa o su la faccia aveano naturalmente prodotto una tal quale irritazione su i gangli linfatici vicini. Secondo i caratteri differenziali sopra indicati non sarebbe difficile di stabilire la diagnosi tra queste glandole, e quelle che sono veramente tubercolari. Noi abbiam colta l'occasione di parlarne di nuovo in questo luogo, perchè spesso trattasi di così fatti tumori glandulari, ne' casi da' patologi addotti della frequenza grandissima delle malattie de' gangli linfatici, di cui pretendono che sieno infermi tutti gli scrofolosi.

L'otirrea è stata notata cinque volte come complicazione degli erpeti scrofolosi. Oltracciò noi troviamo 4 casi di ulcere e di ascessi, uno di tumori bianchi, e 7 di malattie diverse all' infuori de' 73 casi suddetti; perciocchè in questi 7 casi la complicazione non entrava punto nelle ordinarie forme delle scrofole: erano di nomini: una volta un' ipertrofia delle amigdale, una volta un' ipertrofia delle glandule linfatiche confermata dall' autopsia, ed una volta una sordità molto completa senza otirrea. Nelle donne ne' quattro casi erano: una dispepsia con catarro polmonale: una bronchite cronica ostinata, ma non tubercolare: un rilasciamento singolarissimo dell' articolazione coxo-femorale: ed un' irritazione gastro-intestinale cronica.

In un sesto circa de' casi, 17 volte, gl' infermi erano affetti di due forme allo stesso tempo di malattia scrofolosa, oltre alla dermatosi, ed erano le combinazioni seguenti: ascessi e carie: mal d'occhi e carie: tumori bianchi e malattie delle ossa: oftalmia ed ingorghi glandulari: ulcere ed otirree: ascesso e tumore bianco.

Solo sei volte la complicazione era triplice: cioè 1. Ulcere intorno al ginocchio, tumor bianco del ginocchio, e necrosi del femore. 2. Blefarite, ingorgo del cubito, carie di parecchie dita, e del malleolo interno. 3. Blefarite, ulcere alle gambe, ed ingorgo della tibia. 4. Oftalmia, tumor bianco del cubito, e carie del secondo osso metacarpico. 5. Oftalmia, ulcere della faccia, ed otirrea. 6. Ulcere della coscia, tumore bianco del piede destro, e carie del sinistro.

In una sola volta insieme con la dermatosi ancora si trovavano 4 altre forme di complicazioni scrofolose. Era un caso di blefarite con ulcera alla gamba, ascesso al piede, tumore bianco al ginocchio, e carie della tibia e del piede.

Veggiamo adunque sempre più confermarsi il fatto che la moltiplicità, indipendente dai rapporti di continuità, è uno de' caratteri più frequenti e più essenziali delle scrofole, le quali non potrebbero venir confuse più con le infiammazioni croniche semplici, che con i tubercoli perciocchè nelle infiammazioni croniche semplici non mai rinviensi un certo numero di parti ben differenti ed allontanate fra loro essere prese ad un tempo o successivamente dalla stessa forma di malattia. Le lesioni multiplici ne' tessuti ed organi sprovveduti di affinità di struttura, non si mostrano se non nelle malattie la cui cagione è generale o costituzionale, come nella sifilide, per esempio, e nelle malattie generali più acute, l'avvelenamento purulento, o la morva. Quando le infiammazioni meno specifiche, come quelle per cagione reumatica, presentano un carattere vago e multiplice, vi è sempre affinità fisiologica tra le parti investite, come tra le diverse articolazioni, fra queste e la dura madre, l'endocardo, il pericardio ec.

Quadro sinottico delle malattie che hanno complicato le dermatosi scrofolose.

	Uomini		Donne		Somma
Complicazioni semplici — Occhi	20	+	22	=	42
Malattie delle ossa	3	+	9	=	12
Ingorghi glandul. sem.	2	+	7	=	9
Otirrea	2	+	3	=	5
Ulcere e ascessi	-	+	4	=	4
Tumori bianchi	1	+	0	=	1
Complicazioni doppie — Ulcere carie oftalmie tumori bianchi ingorghi glandulari semplici, otirrea.	4	+	13	=	17
Complicazioni triplici — i morbi precedenti complicati a tre	4	+	2	=	6
Complicazioni quadruple Oftalmie, ulcere tumori bianchi e carie.	-	+	1	=	1
Complicazioni diverse	3	+	4	=	7
	39	+	65	=	104

Pronostico. Le malattie della pelle negli scrofolosi debbono essere noverate fra le localizzazioni più benigne: imperocchè esse per quanto sieno capaci di far soffrire, o d'apportare irreparabili deformità, non mettono a risico la vita degl' infermi.

Il pronostico di queste malattie deve essere considerato sotto due aspetti, cioè come manifestazione della malattia scrofolosa, e come malattia locale. Sotto il primo aspetto, noi abbiamo incontrato le dermatosi più spesso in que' fanciulli che non erano soggetti per nulla a gravissime malattie, se ne togli l'eccezione di qualche circostanza contraria. E benchè avessimo indicata la loro coesistenza con le malattie delle articolazioni o del sistema osseo, ciò non pertanto abbiam creduto vedere che quando allo stesso tempo esisteva una infiammazione trasudante alla superficie del derma, il corso delle altre forme di scrofole ne riceveva un certo immegliamento.

La sparizione della malattia della pelle molte volte è seguita da un aggravamento ben sensibile dell'insieme della salute, ma in simil caso non conviene troppo leggiermente credere ad una metastasi: ed osservando imparzialmente, spesso si rimarrà nel dubbio di decidere se la disparizione dell'eruzione è stata la causa o l'effetto, ovvero una semplice coincidenza con lo sviluppo di un'altra malattia più grave.

La forma della dermatosi non meno che la sua sede modificano sensibilmente il pronostico. Per tal modo le eruzioni del cuoio capelluto son sempre molto più tenaci di quelle che seggono in su la faccia o su le membra. L'impetigine delle narici, o l'eczema dietro alle orecchie, talvolta resistono per molto tempo alle migliori cure. L'eczema cronico in generale, qualunque sede abbia, ci si è mostrato sempre molto ostinato, tanto ne gli scrofolosi, che ne quelli che non sono scrofolosi. E la sua maggiore difficoltà a guarire si manifesta appunto quando la pelle è divenuta doppia e screpolata, quando ha dato luogo a molte e piccole ulcerette, le quali spogliate delle loro croste, lasciano gemere da una miriade di punticini una sierosità limpida, ma tosto rappigliantesi in su la superficie.

L'erpete depascente è di tutte le malattie croniche della pelle negli scrofolosi quella che comparativamente richiede il pronostico peggiore: perciocchè è lentissimo, ma ostinatissimo, e produce spesso tali perdite di sostanza, che dà luogo a deformità bruttissime. Per la qual cosa, se si avventa in sul naso, ha il più dispiacevole pronostico. Su la vulva poi apporta un pronostico cattivo per un accidente affatto contrario, cioè per un'eccessiva pullulazione di sostanza. In guisa che ad un periodo avanzato del suo sviluppo può divenir la sede di ulcerazioni, di emorragie, e può ultimamente arrecar la morte, simulando alcuno de' gravi sintomi del cancro.

Le infiammazioni trasudative superficiali o profonde guariscono

per lo più quando la diatesi scrofolosa generale sembra estinta; dove che l'erpete depascente continua spesso il suo corso, quand'anche questo cambiamento favorevole sia avvenuto in tutta la costituzione.

§ III. *Cura delle dermatosi.*

Prima d'imprendere la cura di tali malattie, è d'uopo osservare se s'abbia l'opportunità di guarirle: chè in alcuni casi, e non rari, fia meglio abbandonarle alla natura, anzi che sperimentalmente medicarle. E tale massima debbesi portare scritta nella mente, principalmente quando sieno precedute, o presenti gravi infermità delle articolazioni o delle ossa, ulcere od ascessi multiplici, ingorghi tubercolari in gran numero delle glandule. Imperocchè se un'eruzione si svolge in simili circostanze, questa può, come poco stante abbiam detto, avere una favorevole influenza sul corso delle altre malattie scrofolose molto più gravi. Se questi infermi soffrono prurito, dolore, tensione, od altrettali sofferenze, queste possono bene esser calmate con l'uso de' semplici bagni, con unzioni oleose, con pomate addolcenti, con un'igiene ben regolata. Ma gli essiccanti, gli astringenti, e tutti i rimedii capaci di guarir troppo presto simili località scrofolose, vogliono essere tutti messi da banda. Anzi quando una sollecita guarigione ha avuto luogo, sia per le sole forze della natura sia per una cura inopportuna, diviene talvolta indispensabile il far rinascere le eruzioni. In questo caso si userà la pomata di tartaro stibiato, o altra simile, i derivativi cutanei, come i vescicanti, per supplire alla cessata eruzione, o una derivazione su le intestina per via di ripetuti purganti. Confessiamo che i nostri timori su questo punto sono un poco teorici, ma fino a che non venga una pruova in contrario, la prudenza ci sembra essere la prima regola curativa.

Quando l'esame di tutte le circostanze che accompagnano la malattia permette un'attiva cura dell'infermità cutanea, è prudenza far sempre precedere la cura generale; al che si provvederà combinando i così detti depurativi co' purganti, se pure lo stato del tubo digestivo non vi si opponga. Ma bisogna sempre aver mente a questo: che non v'ha specifico alcuno nè contro le scrofole, nè contro le dermatosi croniche in generale. Riguardo agli anti-psorici della scuola omiopatica, oggi è noto come osservi e conchiuda questa scuola. Per la qual cosa bisogna esser convinti che i mezzi di cui

parleremo, e che sono stati accreditati da ottimi pratici, possono lungamente usati arrecare giovamento all' individuale costituzione, ed alla malattia locale; ma non possono dall' altra parte dare alcuna guarentigia sicura del loro effetto pronto e costante.

Tra i rimedii locali adoperati con vantaggio contro cosi fatte malattie vogliono noverare i mercuriali. Ma quando questi vengono messi in opera per ostinatissime malattie cutanee, meritano una grande vigilanza ad evitare la salivazione, la quale può, come abbiam veduto, sopravvenire all' uso smodato dell' unguento citrino. L'arsenico è un altro mezzo ancora più attivo, che suolsi adoperare contro le più ribelli malattie cutanee, e principalmente contro l'erpete depascente. È mestieri esser cauto, e non applicare la pasta arsenicale sopra una superficie troppo estesa, che oltrepassi 12 a 15 millimetri quadrati, acciocchè siano evitati tutti i pericoli di avvelenamento, a' quali ha dato luogo più volte l'assorbimento cutaneo di questo metallo.

Il pratico prevenuto della lentezza con la quale operano i migliori mezzi contro le dermatosi scrofolose deve usar molta costanza ed esatto metodo, e adoperarli con la maggiore semplicità possibile. Quando dopo il lungo uso d' un rimedio sarà necessario sostituirgliene un altro, util cosa è sempre lasciar trascorrere qualche intervallo fra 'l primo e 'l secondo; perciocchè non di rado avviene che una cura lasci vedere i suoi salutari effetti più dopo che prima della sua sospensione.

È cosa nota a tutti i pratici che una cura, per esempio, di bagni la quale durante la dimora alle acque si è mostrata all' infermo poco o nulla efficace, può in seguito essere coronata da' più segnalati vantaggi.

Finalmente evvi un'ultima osservazione da non trasandare, ed è questa: che la base di qualunque cura delle dermatosi negli scrofolosi dev' esser quella delle malattie cutanee in generale, ma modificata con l' uso di que' rimedii, che sono riconosciuti vantaggiosi a combattere la scrofola in particolare.

Passeremo ora alle particolarità della cura.

A. *Cura generale medicinale ed igienica.*

In questo luogo non ritorneremo a nuove particolarità su l' uso de' rimedii utili contro la cagione scrofolosa delle dermatosi. Quel che ci troviamo aver detto intorno a ciò nella cura generale delle

scrofole e de' tubercoli glandulari si applica ancora in questo luogo, dovendo que' rimedii essere alternati con gli altri, che operano più particolarmente su le malattie cutanee. Noi dunque faremo rassegna di questi ultimi, sottomettendo il lor valore reale ad alcune osservazioni critiche.

1. *Gli alcali.* Sono stati raccomandati da molti pratici, sia l'acqua di calce col latte alla dose d'una a due fogliette al giorno, sia il muriato di barite, ed il muriato di calce. Il primo di questi due rimedii da qualche pratico è stato reputato come d'un valore speciale contro le malattie cutanee d'origine scrofolosa; ma noi non abbiamo nè in esso nè in alcun altro alcalino potuto rinvenire una reale efficacia nella cura di così fatti morbi.

2. *Il solfo* è d'un uso frequente nelle malattie eruttive croniche de'fanciulli principalmente quando albergano in su la testa. Questo rimedio ci è sembrato utile in simile circostanza, e noi lo abbiamo adoperato spessissimo, sia sotto la forma di fior di solfo, sia sotto quella di solfo precipitato. Noi ne facciamo mescolare 15 grammi con altrettanto di magnesia, o di cremore di tartaro, e dividerli in 15 o 30 cartelle, secondo l'età dell'infermo, da usarne 3 o 4 nelle 24 ore. Questo rimedio ha pure il vantaggio di riuscire leggiero purgativo. In questi casi ci sembra essere ancora benissimo indicato lo sciroppo di Biett. Esso è composto nel modo seguente.

Sciroppo di fumaria grammi	375
—— di viola selvaggia grammi	125
Solfito solforoso di soda	8

Da prenderne un cucchiaio la mattina, ed un altro la sera.

3. *Il iodo*, di cui abbiamo già esaminato a lungo l'uso, deve essere adoperato sempre in una maniera intercorrente nella cura delle malattie della pelle di lunga durata. Lo sciroppo di ioduro di ferro, la tintura di iodo, la soluzione di ioduro di potassio, sono le preparazioni che noi sogliamo prescrivere in simili casi.

4. *Il bromo* è stato raccomandato come un ottimo rimedio nella cura della tigna dal Prieger medico delle acque di Kreuznach.

Eccone la formola.

Bromuro di mercurio	20 centigrammi
Etere solforico	12 grammi

Da prenderne 10 a 20 gocce nell'acqua, una o due volte al giorno.

5. *Gli antimoniali* sono certamente i rimedii più universalmente vantati contro le eruzioni croniche della fanciullezza. Il vino antimoniato, vino stibiato, viene amministrato in dose di trenta a quaranta goccie tre volte al giorno. Il solfo aurato d'antimonio gode sopra tutti gli altri una gran rinomanza sotto la denominazione di polveri, di pillole, o di specifico di Plummer.

La loro formola è la seguente.

Solfo aurato d'antimonio . . .	60 centigrammi per sorta
Calomelano	
Polvere di cicuta	
Zucchero polverizzato	2 grammi.

Mischiate bene, e dividetele in 12 cartelle eguali, da prenderne una la mattina ed un'altra la sera.

La formola delle pillole di Plummer è la seguente.

Protocloruro di mercurio . . .	2 grammi per sorta
Deuto solfuro d'antimonio . . .	

Dividetele in 20 pillole, da prenderne 2 o 3 al giorno.

Noi parleremo de' sali ne' quali l'antimonio ed il mercurio trovansi combinati, ma confesseremo che la nostra propria esperienza non ha verificato questa speciale virtù degli antimoniali. E la stessa polvere di Plummer ci è sembrato che operasse in grazia della efficacia purgativa del calomelano che contiene. In generale, la cura purgativa prolungata e ben diretta costituisce, al parer nostro, uno de' migliori metodi contro tutte queste malattie. Altrove ci troviamo d'avere indicate tutte le particolarità del modo d'usarla, e fra poco ne dovremo parlare di nuovo.

6. *I mercuriali*, benché come mezzo locale formino la più potente risorsa contro le malattie in parola, non hanno in questi casi un valore ben sicuro. Il deuto-cloruro, non meno che il proto-ioduro di mercurio, non sono veramente utili, se non ne' casi ove esiste una complicazione sifilitica. Il proto-ioduro è stato raccomandato da Blasius contro le diverse forme d'erpete depascente. Non avendolo adoperato in tale malattia, noi ci asteniamo dal giudicarne il valore.

Le combinazioni di mercurio e d'antimonio, il solfuro d'antimonio e di mercurio, il solfuro nero di mercurio, godono parimente d'una certa reputazione in Alemagna nella cura della tigna e delle

diverse dermatosi croniche. S'amministra in dose di 30 a 50 centigrammi, 3 a 4 volte al giorno. Benchè noi avessimo usato spesso ed a lungo questi medicamenti, confessiamo non per tanto di non averne mai ricavato segnalati vantaggi.

7. *Metalli diversi.* Sonovi ancora altri metalli vantati oltre misura, cioè la grafite usata in dose di 2 a 3 grammi al giorno; l'ossido di manganese, alla dose di 30 a 50 centigrammi, 2 a 3 volte nelle 24 ore. Manchiamo d'esperienza propria sul valore anti-erpetico di questi due mezzi, non che su quello del muriato d'oro raccomandato dal Rust contro l'erpete *depascente*. Un altro mezzo che noi in questo luogo non possiamo passar sotto silenzio è la combinazione della potassa col carbon fossile, rimedio riconosciuto sotto il nome di anthrakokali, vantato da qualche anno come specifico contro gli erpeti dal Polya, medico di Praga, il quale lo amministra in dose di 50 centigrammi nelle 24 ore, solo o combinato coi fiori di solfo, la magnesia ecc.

8. Gli *acidi* sono stati raccomandati dagli autori del più alto merito, come Biett, Bateman, Cazenave, ecc. contro le più ribelli dermatosi, principalmente quando sono accompagnate da vivo prurito, e da un'abbondevole secrezione siero-purulenta. Difficile cosa mi riescirebbe il determinare con precisione la loro indicazione, ma in parecchie circostanze m'è stato dato di verificarne i salutari effetti. Una delle forme più comuni per adoperare gli acidi è la limonea nitrica o solforica.

Si aggiungano 2 a 4 grammi d'acido solforico o nitrico ad un litro o mezzo litro di limonea vegetabile. Io per me ho usato gli acidi, principalmente l'idroclorico, alla dose di 5 a 10 gocce tre volte al giorno, preso ogni volta in una tazza di decotto d'orzo o di avena. Quando gl'infermi non sono a bastanza prudenti o attenti a contare le gocce esattamente, possono versarsi da 12 a 15 grammi di questi acidi in 250 o 300 grammi d'acqua stillata, e farne prendere da un cucchiarino ad un cucchiaio grande in una tazza d'una delle suddette decozioni mucillagginose.

9. L'*arsenico* è riputato da molti pratici come sovrano rimedio contro le più ribelli malattie della pelle. E Biett e la sua scuola ne hanno generalizzato l'uso (1). Sarebbe certamente un'esagerazione voler negare l'utilità di questo rimedio. Noi abbiamo osservato molti casi di eczema cronico, di lichene, e di psoriasi, ne' quali l'uso

(1) *Bullettino dell'accademia di medicina*, Tomo IX pag. 1085.

metodico della soluzione di Fowler o delle pillole asiatiche ci è sembrata realmente utile, ma per contrario in molti altri casi abbiamo fondato in esso una vana speranza: laonde abbiamo a deplorare come una grande lacuna nella cura delle malattie croniche in generale la mancanza di precisione nelle indicazioni. Mille e mille volte ci si è offerta l'occasione di trattare con gli stessissimi rimedii due malattie in apparenza similissime, ma guarirne una, e non ricavar nulla nell'altra. Siam convinti che i più sperimentati pratici hanno spesso fatta la medesima osservazione, la quale generalmente si tien coperta di misterioso silenzio ne' libri di terapia. Ecco le forme e le dosi dell'uso interno dell'arsenico.

A. La soluzione di Fowler consiste in 5 grammi d'acido arsenioso in 500 grammi di acqua stillata, aggiuntivi 5 grammi di carbonato di potassa, e 16 grammi di alcool di melissa composto. S'amministra in dose di 3 a 15 gocce al giorno in 2 o 3 fiate: aumentando la dose lentissimamente, ed invigilando con ogni solerzia gli organi della digestione.

B. La soluzione di Pearson si compone d'un grammo di arseniato di soda cristallizzato, sciolto in 530 grammi di acqua stillata, ed amministrato in 20 o 30 gocce al giorno.

C. Il liquore arsenicale di Biett è composto di 4 decigrammi di arseniato d'ammoniaca sciolto in 250 grammi di acqua stillata, e s'amministra circa nelle stesse dosi della soluzione precedente.

D. Le pillole asiatiche son composte di 5 centigrammi di acido arsenioso, di 60 centigrammi di pepe nero polverizzato, 10 centigrammi di gomma arabica polverizzata, e quanto basta di acqua comune. Mischiate bene il tutto triturandolo per molto tempo in mortaio, e dividetelo in 12 pillole eguali. Se ne prenda una al giorno (1).

(1) L'arsenico in dose da perdere il suo potere venefico riesce ottimo rimedio non pure anti-periodico, ma contro l'efflorescenza erpetica cutanea, principalmente quando siede in su la pelle, non che contro gli erpeti che partecipano di così trista natura.

Ecco le due formole più facili onde adoperarlo.

Uso interno.

Prendete un acino d'acido arsenioso (arsenico del commercio).
quattro acini d'oppio puro ben polverati.
Stemperateli con quaranta gocce di alcool, e con un po' di sciroppo di papavero bianco impastateli perfettamente bene in mezz'oncia di mica di pane.

Abbiam passato in disamina i rimedii che somministra il regno minerale; ma il vegetabile non ha somministrato alla cura delle malattie croniche della pelle minor numero di rimedii, di cui siam per mostrare i principali.

10. *La salsapariglia* è stata principalmente vantata come un agente efficacissimo depurativo. S'adopera in decotto nella dose di 8 a 15 grammi al giorno bollita in un litro d'acqua, e ridotto a metà, ovvero in infusione fredda facendo macerare la polvere di salsapariglia per ventiquattro ore nell'acqua fredda. Lo sciroppo di salsapariglia finalmente è in grandissima voga in simili malori, e s'amministra in dose di due a tre cucchiai al giorno. La salsapariglia spesso si combina col guaiaco, col sassofras, con la radice di liquirizia ecc. Nella quale composizione, vantata come di legni sudoriferi, io trovo un valore assai contrastabile. Io ne ho ricavata alle volte segnalata utilità aggiungendovi le foglie scelte di sena: ma siccome que' legni usati soli non spiegavano alcun positivo potere, abbiamo il diritto d'ammettere che in simili casi l'effetto salutare era tutto e solo nell'opera purgativa della sena.

11. L'*erba violetta tricolore* (viola de' giardini, *jacea* degli Alemanni) è uno de' più consueti rimedii nella cura della crosta lattea, dell'impetigine del cuoio capelluto, e della faccia, e principalmente in Alemagna è stata posta in uso da più di mezzo secolo. In questo solo caso essa ci è sembrata riuscire utile negli scrofolosi, ma la sua opera era quasi nulla nell'erpete depascente, nell'eczema cronico ed invecchiato ecc. Questo mezzo riesce d'un uso comodissimo, perchè si può benissimo combinare ne' fanciulli con la qualità d'alimento che debbesi dar loro. Imperocchè invece d'apprestare ad essi per colezione o per cena il caffè di ghiande, come usiamo per tutti gli scrofolosi indistintamente, sogliamo dar loro un te, preparato con questa pianta. S'infondono a tale uopo 8 o 12 grammi di essa in due o tre tazze di acqua bogliente; e

Dividete tal massa esattamente in ottanta pillole eguali.
Se ne prende una al giorno, senza aumentare mai la dose.

Uso esterno.

Prendete un acino di acido arsenioso (arsenico del commercio).
Mischiatelo benissimo ad ottanta dramme di sugna lavata.
Si conservi in vasetto. Se ne usi da mezza ad una dramma, anche stemperato, se bisogna, nel cerato di Galeno, su la piaga conseguente alla superficie della sostanza cancerigna, e alla caduta dell'escara. Non si oltrepassi mai l'ottantesimo di acino. *Nota del Traduttore.*

s'amministrano mescolate col latte la mattina e la sera, metà per volta. Non è mestieri che diciamo che la pianta esser deve o fresca o da poco tempo seccata, il che non troppo sovente rinviensi nelle farmacie, laonde son caduti in discredito parecchi rimedii vegetali.

12. *La dulcamara* ancora oggi gode una grande reputazione nella cura delle malattie della pelle. Se ne usano i fusti non molto secchi, l'estratto, o il sugo frescamente espresso, i primi in infusione, in dose di 12 a 15 grammi al giorno, il secondo in pillole, in dose di 1 a 2 grammi al giorno, e'l sugo da 8 a 12 grammi. Ma io confesso che non posso accordare a questa pianta gli elogi che le fanno parecchi autori.

Riguardo ad un'altra solanacea, la morella o solatro (solanum nigrum), diciamo che questa è stata principalmente adoperata per uso esterno: ma se ne è ancora fatto uso internamente in polvere da 10 a 20 centigrammi due volte al giorno. Io per me non l'ho mai usata: come neppure ho usata la corteccia d'olmo, che gode in simili casi una certa reputazione, e s'amministra in decotto da 8 a 15 grammi al giorno.

13. *La tisana di Zittmann* è stata raccomandata come uno dei più potenti mezzi contro le malattie cutanee *scrofolose* anche contro l'erpete depascente ulceroso. Essa tra i grandi pratici d'Alemagna conta molti partigiani, ma è poco usata in Francia. Hufeland, Chelius, e Rust, l'hanno molto raccomandata. Del resto noi manchiamo di esperienza propria bastante per dichiarare la sua efficacia; ma crediamo non affatto inutile riportarne la formola, per facilitarne l'uso a que'medici che vorranno sperimentarla.

Tisana di Zittmann num. 1.

Salsapariglia . . . . 400 grammi
Si faccia digerire per 24 ore in
Acqua . . . . 24000 grammi
Si aggiunga
Zucchero d'allume (zucchero ed
allume a parti eguali . . 50 grammi
Calomelano dolce . . . . 15 —
Cinabro . . . . 5 —
Si faccia bollire fino a ridurre il liquido ad un terzo,
e vi si aggiunga

Foglie di sena . . . . 100 grammi
Radice di liquirizia . . . . . 50 —
Anisi . . . . 50 —
Finocchio 15

Lascisi in infuso per poco, e si passi. Se ne prenda un mezzo litro mattina e sera.

Tisana di Zittmann, decozione debole, n. 2.

Residuo della decozione precedente più
Salsapariglia . . . . 200 grammi
Si bolla in
Acqua . . . . 9000 —
Si aggiunga
Scorza di limone . . . .
Cardamomo . . . .
Cannella . . . .
Liquirizia . . . . } 10 grammi per sorta

Si passi, e se ne prenda mezzo litro a mezzo giorno.

14. *L'acqua di catrame* è stata ancora vantata come utile in simiglianti morbi. Si lasci macerare una parte di catrame in sedici d'acqua, agitandola spesso, e filtrandola: gli ammalati ne prendano da mezzo litro ad un litro al giorno, sola, o con latte.

15. *Rimedii vegetabili diversi.* Ci resta finalmente a far qui l'enumerazione di un certo numero di piante reputate salutari molto in tali morbi, ma le citeremo soltanto per indicarle all'attenzione de' medici che vorranno sperimentarle. Esse sono le seguenti: la tossilagine (*tussilago farfara*) proposta da Goelis, Frank, ed Alberti: i sughi d'erbe raccomandati da Hufeland: il decotto delle gemme d'abete utilatissimo in Alemagna: l'estratto di fumaria, usato piuttosto da' medici francesi: la bardana utilatissima in Isvizzera: la pulsatilla nera, raccomandata da Frank: il sommacco, sia l'indigeno (*rhus toxicodendron*), sia il *rhus radicans* dell'America settentrionale raccomandato dal Dufresnoy: l'erba cessabovi (*ononis spinosa*): la primavera (*primula veris, et officinalis*): l'orobanche della Virginia usata da Eberle: la cassia sophera usata nel Bengala da Freer ecc.

16. *Il regno animale* non ha fornito mezzi molto attivi nella cura delle malattie cutanee degli scrofolosi. L'olio di fegato di merluzzo tanto utile in altre forme di scrofole non ha mai renduto così grandi servigi nelle scrofole cutanee. L'olio animale di Dippel, in dose

di 6 a 25 goccie al giorno è stato vantato nella cura dell'erpete de-pascente. Ma io ignoro qual sia il suo reale valore.

17. *Metodo derivativo*. Prima del venire alla cura locale ci resta dopo l'enumerazione de' suddetti rimedii, che potrebbero venir denominati modificatori empirici delle cutanee affezioni, a parlare d'un altro metodo curativo molto in uso, che può essere considerato come derivativo, e che comprende i purganti, i diuretici, e gli esutorii. Questo metodo è principalmente da usarsi ne' casi di estesa cronica infiammazione accompagnata da abbondevole suppurazione. Il suo uso è molto più esteso in Inghilterra ed in Isvizzera, che in Francia ed in Alemagna.

A. *I purganti*, la cui utilità è incontrastabile in così fatti morbi quando vengono adoperati con costanza e prudenza, possono essere messi in uso per due vie. Può somministrarsi a ogni tre o quattro giorni, o meno spesso, un attivo purgante, che operi in un sol giorno: o far prendere per quindici giorni alcuni purganti più leggieri, che operino due o tre volte in un giorno; lasciando passare dieci a quindici giorni, e poi ripigliando lo stesso metodo curativo, per continuarlo con tali interruzioni per due mesi e più. Noi abbiamo già parlato più volte di questi rimedii: ma qui ripetiamo soltanto che volendo somministrare un purgante di quando in quando, sogliamo prescegliere il calomelano o la sciarappa, o il calomelano la sera, e l'olio di ricini il domani; e per purgare ripetutamente usiamo i sali neutri, come 10 a 15 grammi di solfato di soda preso ogni giorno nel corso della mattina in un mezzo litro di limonea; ovvero prescriviamo le pillole seguenti.

Resina di guaiaco	un grammo per sorta
Polvere di rabarbaro.	
Estratto d'aloè	
Sapone veneto	

Dividansi in 20 pillole eguali inargentate, da prenderne 1 o 2 per giorno.

Spesso abbiamo alternato co' purganti attivi le tisane depuranti suddette di salsapariglia, di guaiaco, di dulcamara, di sassofrasso, 8 grammi di ognuna, aggiungendovi 4 grammi di foglie di sena da infondersi in un litro di acqua, da beverne nella giornata, la qual tisana è leggermente purgativa.

S'intende che i purganti sono da modificare secondo l'età degl'individui. Ne' teneri fanciulli, per esempio, si possono amministrare

magnesia, fiori di solfo, e rabarbaro, mescolati: ne' fanciulli un poco più grandi si può impiegare una polverina composta di magnesia doserata, di resina di guaiaco, di rabarbaro, di etiope minerale, di cui gli ammalati prendono due volte al giorno un mezzo cucchiarino.

Nè possiamo trapassare in silenzio l'antica voga di un purgante drastico vantatissimo nella cura delle malattie cutanee, cioè la tintura, la polvere, e l'estratto di elleboro bianco. Un altro drastico d'origine più moderna, egualmente promulgato e popolare, è il rimedio di Leroy, relegato oggi nelle campagne fra quegli uomini di forti visceri. Ciò non per tanto deggio confessare d'aver veduto alcuni infermi di malattie cutanee che io avea inutilmente curate, e che sono state guarite da un ciarlatano con l'uso di questo rimedio. Se mal non mi ricordo il Delaharpe, medico dell'ospedale di Losanna, pratico istruito ed illuminato, ha posto in opera questo rimedio con vantaggio nella sua sala d'ospedale per la cura delle dermatosi ribelli.

B. *I diuretici* possono essere alternati con successo co' purgativi per non sopreccitare il tubo digestivo, e per eccitare fortemente la secrezione orinaria: la quale è reputata, non saprei dire se a torto od a ragione, come capace d'esercitare un potere antagonista su le secrezioni della pelle. Del rimanente ancora in questo caso noi manchiamo di bastevole esperienza per giudicare del loro valore; ma solamente conosciamo che Biett e la sua scuola, che hanno un'autorità tanto grande in tutte le quistioni di simile natura, hanno ottenuto ottimi risultamenti dall'uso interno della tintura di cantaridi in 5 a 20 gocce nella giornata. Il potere di questo rimedio non può altrimenti intendersi se non per la sua azione diuretica. Un celebre pratico di Alemagna, il Berend, che è stato uno de' celebri medici della scuola di Berlino a' giorni nostri, vanta i diuretici, e principalmente l'uso prolungato della scilla, come utilissimo nelle dermatosi.

C. Gli emuntorii, de' quali si è singolarmente abusato nel secolo passato, imbevuto ancora delle dottrine galeniche, e portato a vedere da per tutto alterazioni umorali, sono troppo negletti forse ai giorni nostri. I vescicanti al braccio prolungati per qualche tempo possono essere utilissimi quando un'abbondevole suppurazione su la testa o su la faccia ha durato per molto tempo, o quando le scrofole cutanee si sopprimono per dar luogo a forme più gravi, come alle scrofole degli occhi, delle articolazioni, delle ossa ecc.

Noi rifiutiamo come inutile ne' più de' casi di scrofola cutanea l'applicazione di cauteri al braccio. L'apertura d'un setone alla nuca ci è riuscita molte volte utilissima in casi d'impetigine molto ribelle in su la faccia. Fra gli altri ho osservato un caso d'un fanciullo a cinque anni, infermo di questa malattia da più di tre anni, il quale per un'oftalmia scrofolosa avea perduto un occhio, e senza il menomo giovamento era stato curato da ottimi medici. Gli aprii un setone alla nuca, il quale in capo a sei settimane guarì quasi completamente la scrofola cutanea della faccia. Dopo un anno e mezzo si procurò la guarigione del setone, e poco dopo recidivò la malattia con tutto l'antico vigore. In questo tempo il fanciullo era curato da un altro medico, ed abitava una città molto discosta dal luogo della mia dimora, sicchè io l'ho del tutto perduto di mira.

18. *Cura di alcuni sintomi.* Non potremmo por fine al presente soggetto, senza parlare de' compensi da dare ad alcuni de' principali sintomi che si osservano nelle dermatosi degli scrofolosi. E fra i più incomodi da porre in primo luogo è certamente il prurito. Negli erpeti umidi questo sintomo generalmente riesce molto meno incomodo che ne' secchi. Siccome questo sintomo si affaccia principalmente quando gl'infermi prendono il letto, ne nascono insonnii prolungati per la qual cosa riesce alle volte necessario prescrivere i narcotici. Oltracciò i fanciulli si grattano allora con tanta forza, che la loro malattia riceve un aggravamento notevole, e quindi il miglior mezzo da calmarli è il somministrar loro uno a due cucchiarini di sciroppo di diacodio. In quanto agli adulti io do loro prima dell'andare a letto una pillola di 3 a 5 centigrammi di estratto d'oppio, o di sciroppo di codeina alla dose di 10 a 15 grammi, talvolta la tintura di stramonio, o le pillole di canfora e di estratto di lattuga, in dose di 10 centigrammi per sorta. Più innanzi noi parleremo della cura locale del prurito. Un secondo sintomo incomodissimo è uno stato infiammatorio pronunziatissimo nelle parti inferme. In tale circostanza il cociore diviene più intenso, la tensione più avanzata, il prurito vivissimo, il polso teso e celere. Questo insieme di sintomi incontrasi per verità molto più raro negl'individui scrofolosi che in quelli che non sono tali, ma noi siamo stati molte volte costretti a praticare i salassi generali sopra infermi, che non ostante l'origine scrofolosa di lor malattia, presentavano i segni d'un processo infiammatorio molto avanzato. Ma del rimanente per lo più un'applicazione di ventose scarificate su le porzioni della pelle fortemente irritata è sufficiente ed anche preferibile.

fare una infiammazione cronica promovendone un' altra più acuta. Altri operano come astringenti facendo cessare un eccedente plasticità, o troppo profuse secrezioni morbose. V' hanno finalmente alcune malattie cutanee, le quali non sono più suscettive di guarigione, e che bisogna distruggere co' caustici. I bagni che operano sopra tutta la superficie del corpo hanno in generale un potere più dolce di que' rimedii che vengono applicati sopra superficie meno estese, ma possono ancora essere classificati secondo il loro modo di operare e secondo la loro composizione.

Secondo questo principio di classificazione passeremo successivamente in disamina i rimedii locali antiflogistici, ammollienti, refrigeranti, alteranti narcotici, eccitanti, astringenti, e caustici, ed i bagni vegetabili e minerali, o anche animalizzati con l'aggiunzione della gelatina.

1. *Antiflogistici.* Noi abbiamo già parlato delle indicazioni del salasso: ma qui aggiungiamo che alle volte divien necessario di applicare alcune sanguisughe dietro le orecchie nelle eruzioni del cuoio capelluto e della faccia, accompagnate da gran gonfiore, da molto rossore, e da un gran numero di pustole ravvicinatissime. Le coppe scarificate applicate al numero di 10 o 12 per volta e ripetute da quando in quando, convengono principalmente nell'eczema delle membra accompagnato da ingrossamento della pelle, da screpolature, e da vivo prurito. Esse riescono egualmente giovevoli nel lichene estesissimo, malattia per altro rarissima negli scrofolosi.

2. *Gli ammollienti* non convengono se non se al principio delle dermatosi croniche, quando le vescichette o pustole sono circondate da un rossore vivo, e sono la sede di una tensione dolorosa. Essi parimente convengono nelle esacerbazioni intercorrenti, le quali non sono molto rare in queste malattie. Ma in generale noi disapproviamo l'abuso che si suol fare di simili rimedii, sia nell'infiammazione trasudativa delle membra impiegando principalmente i cataplasmi, sia nella tigna, imperocchè in vece d'essere utili, tali mezzi altro non fanno che infettare e gonfiare i tessuti, o prolungare la suppurazione. Passiamo adunque in disamina i principali ammollienti. Questi si usano in fomentazioni, lozioni, e cataplasmi: dei bagni ne parleremo separatamente. In quanto alle fomentazioni è da avvertire che è utile cosa non lasciar troppo liquido nelle pezzuole imbevute del principio ammolliente, e di circondarle di taffetà cerato, e di una fasciatura o di un fazzoletto, per concentrarne l'azione, per guarentire il letto dall'umidità, come pure le vesti-

menta dell'inferno. Le sostanze che possono essere adoperate sono: un infuso delle foglie e de' fiori di malva, un decotto de'fiori di verbasco o di radice di altea, una decozione di semi di lino, la lavanda con emulsione di mandorle, e la mucilaggine di semi di cotogno. Di tutti questi ammollienti quello che noi preferiamo è il decotto di altea semplice o coi semi di papavero. L'emulsione di mandorle amare, e la mucilaggine di cotogno, sono comode principalmente per la faccia. Il Berend da Berlino nel suo trattato di patologia raccomanda un mezzo tutto nuovo, cioè il muco delle lumache, e consiglia far camminare questi animali su le chiazze erpetiche; ma vorremmo sapere se egli abbia trovato molte persone cui sia piaciuto un simile rimedio. I corpi grassi del pari sono ottimi ammollienti, ed utili al tempo stesso contro il prurito, ed a tale uopo sono stati raccomandati l'olio di mandorle, d'oliva, di papavero, di camamilla, di lino, l'olio canforato, l'olio di Behen ecc. Noi sogliamo prescrivere l'olio di mandorle dolci, e farlo applicare con la punta d'una penna su i punti irritati che fanno prurito. Il latte di donna è un rimedio popolare usitatissimo contro le eruzioni della faccia. Il Cazenave raccomanda di fare spruzzare il latte della nutrice su la faccia de' bambini affetti da crosta lattea. L'olio o il cerato semplice sono i migliori ammollienti quando si tratta di applicarli all'entrata di qualche cavità, come le narici, il condotto auditivo, la vulva. Usiamo i cataplasmi nel solo caso che si formi un accesso flemmonoso nel derma o nel tessuto cellulare sotto pelle, il che talvolta avviene nella tigna non meno che in altre eruzioni croniche. Le sostanze che si sogliono adoperare per fare i cataplasmi sono le seguenti: la farina di lino, la mica di pane col latte, il riso, la farina di avena, i fiori di meliloto o di sambuco, la fecola di patate, diluita in una decozione di altea. Noi sogliamo preferire quest'ultima: anzi recentemente ne abbiam fatto tesoro in un caso d'eczema cronico intorno al ginocchio, ove un'esacerbazione acuta dell'eruzione avea prodotto un ingorgo dell'articolazione, il qual fu dissipato in pochi giorni sotto l'influenza del riposo, di unzioni oliose, e di cataplasmi di fecola: quelli di pane e latte sono da adoperare a preferenza sopra superficie pochissimo estese.

3. *I refrigeranti.* I medici e'l volgo generalmente hanno tanta paura di scottarsi al lume della verità, che per lo più preferiscono i mezzi complicati ed incerti a' rimedii semplici e d'un valore certo e facilmente riconoscibile. Una tale asserzione non troverassi per certo esagerata quando si porrà ben mente a considerare che non

prima di questi ultimi tempi si è saputo bene valutare l'efficacia che possiede un uso saggio dell'acqua fredda. Questa è non pure un ottimo spediente nella cura delle dermatosi sub-acute, ma anche nelle forme di dermatosi affatto croniche. Essa fa diminuire il prurito, il dolore, e la tensione, e talvolta contribuisce al risaldamento d'una miriade di piccole ulcerette come tanti pertugi su la dermatite superficiale. Siccome applicando l'acqua fredda vuolsi adoperare il freddo non l'umidità, è cosa necessarissima premer bene le lenzuola bagnate nell'acqua fredda, bisogna continuarne l'applicazione ogni volta per più ore cambiando ogni 15 o 20 minuti, e mettendo sopra del lenzuolo bagnato un lenzuolo asciutto, e il taffettà cerato. Io ho veduto in molti casi d'erpeti ribelli il favorevole risultamento di quest'uso dell'acqua fredda prolungato per molto tempo. Quando le dermatosi sono accompagnate da un'abbondevole secrezione siero-purulenta, s'aggiungerà all'acqua fredda di cui s'imbevono le compresse 1/4 o 1/3 d'acqua di Goulard, o una o due cucchiaiate piccole da caffè di sotto acetato liquido di piombo in ogni mezzo litro di acqua: ma siccome questo mezzo ha un'azione locale alle volte mediocremente attiva, è buono non adoperarlo se non se quando si ha realmente opportunità di guarire subitamente questa manifestazione locale della scrofola.

4. *Gli alteranti narcotici.* In tutt' i tempi s' è andato in traccia di modificatori speciali nella cura delle dermatosi croniche a cagione dell'insufficienza frequente de' metodi razionali. In tale cura sono stati raccomandati molti narcotici della famiglia delle solanacee, cioè il tabacco, la morella, la dulcamara, l'atropa belladonna, il giusquiamo ecc. Non potendo convenire su la buona opinione che hassi dell'efficacia salutare di queste piante da molti celebri pratici, io mi limiterò ad indicare il modo da adoperarle.

A. *Il tabacco*, vantato principalmente da Wendt e da P. Frank, è usato in fomentazioni ed in lozioni. S'infondono da 30 a 60 grammi dell'erba secca in 1000 grammi di acqua. Alcuni autori vi hanno aggiunto degli alcali, altri del sollimato; ma allora l'efficacia del tabacco non è più semplice, e quindi incapace d'essere sperimentata. Ecco la formola del cerato di tabacco vantato tanto da P. Frank nella cura della tigna, contro la quale n'è stata raccomandata ancora l'infusione.

Succo di tabacco. . . . . }
Cerato giallo . . . . } 90 grammi per sorta

Resina di pino. . . . . 45 grammi
Trementina . . . . 30 —
Olio di mirra . . . . q. b. per lavorarne cerato.

Questo miscuglio che l'autore denomina cerato di tabacco s'applica principalmente in forma di unguento.

B. *Il solatro* (*solanum nigrum*) conta ancora numerosi partigiani. S'usa in forma di cataplasmi, ovvero di unzioni fatte col sugo fresco. Molti autori, fra i quali Chalmers, lo raccomandano nella cura degli erpeti ulcerosi della faccia sotto la forma serpeggiante del lupus.

C. *La belladona* è stata prescritta in infusione, 1 parte su 32 di acqua, in cataplasmi, o sotto forma di succo fresco. Il suo estratto è stato aggiunto a molte pomate. Quest'ultima forma è talvolta utile contro il prurito.

D. *La dulcamara* s'adopera essenzialmente come pianta fresca applicata in sostanza, o come succo fresco; riguardo agli steli secchi come ritrovansi in quasi tutte le farmacie, essi hanno presso che la stessa virtù del legno da bruciare. Passeremo sotto silenzio gli altri narcotici, perciocchè il lor valore è quasi nullo nella cura degli erpeti.

5. *Gli alteranti eccitanti.* Fra gli alteranti eccitanti troviamo tutte le gradazioni fra un'azione leggerissima, come quella de'carbonati alcalini, fino ad un'azione quasi caustica, come quella del deuto-ioduro di mercurio. Ve ne hanno ancora altri che sono un gradino di passaggio agli astringenti: ed anche per così fatti mezzi non sapremmo ben decidere se bisogna allogarli fra gli eccitanti, gli astringenti, od i caustici: imperocchè lo stesso agente può produrre tutti questi differenti effetti secondo la dose che se ne adopera. Esamineremo i principali alteranti di questa classe.

A. *I carbonati alcalini* convengono principalmente nelle malattie sub-acute accompagnate da grande irritabilità della pelle. Si prescrivono in lozioni sciogliendo 4 ad 8 grammi di carbonato di soda e di potassa in 500 grammi di acqua. Questi medesimi mezzi possono ancora essere adoperati, come il carbonato di calce, sotto forma di polvere, spalmandone le superficie inferme. Il Rodamacher dice di aver guarito alcune eruzioni ostinatissime della faccia spalmandole di magnesia. Gl'Inglesi usano spesso nella cura delle malattie della pelle il linimento di calce composto a parti eguali d'acqua di calce e d'olio di ulivo.

B. *Il muriato di calce*, o il cloruro di protossido di calcio, s'usa

come lavanda in dose di 4 grammi su 150 di acqua, o come linimento, mischiando una parte di cloruro di calce liquido con due parti d'olio di ulivo, o sotto forma di pomata in dose di 6 ad 8 grammi su 30 grammi di sugna.

C. *Il cloruro di protossido di sodio*. Il liquore di Labarraque è stato raccomandato ancora contro così fatte malattie: se ne mescola una parte con 8 a 16 di acqua. Diciamo però che noi non abbiamo rinvenuta questa pretesa azione salutare ne' detti alcalini.

D. *Il solfuro di potassio* è di un' utilità incontrastabile così nelle cutanee di origine scrofolosa, come in quelle che hanno tutt'altra origine. Esso ha su la pelle un potere molto più energico di tutti gli alcalini carbonati, e conviene principalmente nella dermatite suppurativa cronica, come in alcune altre forme di dermatite squamosa. Noi l'usiamo molto più generalmente sotto forma di bagni che come applicazione locale. Questa sostanza è non pertanto utilissima in lavande nelle malattie che albergano in su la faccia e sul cuoio capelluto. Ne facciamo sciogliere una parte in 32 di acqua. Le lavande solfuro-alcaline di Bett debbono a questo rimedio la loro attività. Lo stesso è delle lavande del Barlow, che hanno acquistato una celebrità grandissima nella cura della tigna. Eccone la formola.

Solfuro di potassio	12 grammi
Sapone di Spagna.	4 —
Acqua di calce	250 —
Spirito di vino rettificato	8 —

Si lavino 2 volte al giorno con questo liquido tutte le parti ammalate del cuoio capelluto.

E. *Il solfo sublimato o precipitato* in pomata, alla dose di 1 in 2 parti su 8 di sugna, mi è sembrato d'un' utilità incontrastabile negli erpeti scrofolosi. Io mi sono molto volte trovato assai bene col latte di solfo in lavanda negli erpeti ribelli della faccia. Fo mescolarne 8 grammi in 200 grammi di acqua, e dopo di avere agitato questo liquido, lo fo adoperare come lavanda su la faccia: ma come il latte di solfo non si discioglie nell'acqua, tutte le sue particelle rimangono sparse su le superficie inferme. Si fa questa lavanda ogni sera, e se ne lava il resto la mattina con acqua saponata. Non è altro che un mezzo di spolverar la faccia di solfo sottilmente diviso. In generale questa maniera di adoperare le sostanze minerali attive sotto forma polverulenta merita di essere più generalmente adoperata nella cura degli erpeti e delle ulcere: e

ad esse debbono la loro utilità le lavande di Hufeland, composte di solfo precipitato e di canfora mischiato con acqua, adoperato nella cura dell'acne rosacea.

F. *Il joduro di solfo* raccomandato principalmente da Biett nella cura della tigna, dell'impetigine, e dell'eczema ostinato della faccia, merita veramente gli elogi che gli fa questo gran pratico. Io ho potuto molte volte provare la sua grande utilità, ma in altre circostanze, apparentemente simili, mi è sembrato che mancasse affatto di qualunque valore. E per verità nessuna cosa è più variabile dell'idiosincrasia della persona, e del modo di sentire della pelle ne' diversi infermi di queste malattie.

G. *Il joduro di potassio* non mi è sembrato dotato di alcuna speciale azione su gli erpeti, ed a priori lo stesso avrei creduto del bromuro. Ma un autore alemanno che ha molto studiato su l'efficacia medicinale del bromo, il Prieger da Kreuznach, raccomanda il bromuro di potassio sotto la forma di pomata in dose di 4 grammi su 30 di sugna, come un utile topico contro la tigna ed altre forme di erpete. Se ne fanno le frizioni la mattina e la sera sopra ristrettissima superficie, della larghezza d'un 5 franchi.

H. *Le pomate di grafite, e d'ossido di manganese* (1 parte su 4 ad 8 di sugna) non sono state ancora sufficientemente sperimentate per portare sul lor valore un giudizio definitivo.

I. *I sali di mercurio* costituiscono al parer nostro senza contraddizione i migliori alteranti locali per le malattie croniche della pelle, e fra essi ritroviamo tutte le gradazioni intermedie dalla più blanda efficacia fino al valore più violento. La terapia non ha sempre ricavato da così fatti rimedii tutto il vantaggio che potea, ed i ciarlatani hanno saputo meglio adoperarli: imperocchè è certo che la più parte delle pomate usate contro gli erpeti da questi empirici, ha per base e per parte attiva i sali di mercurio, e principalmente il nitrato. L'opera salutifera delle pomate mercuriali non si limita solo agli erpeti sifilitici; ma bisogna star sempre vigile su la salivazione quando si adopera per un tempo prolungato e sopra estesa superficie.

a. *L'unguento napoletano* è usato troppo poco nella cura delle malattie della pelle: ed io l'ho messo in opera, sia solo sia mescolato con la radice di elleboro, in molti casi d'ingrossamento della pelle con croste e screpolature, ecc., nell'eczema e nel lichene delle membra. Quando i pruriti erano vivissimi io vi ho aggiunto o l'estratto di belladonna o la canfora (1 su 8).

b. *Il protocloruro ammoniacale di mercurio*, precipitato bianco, è usitatissimo principalmente in Alemagna. È questa una preparazione mercuriale ad un tempo blanda ed attiva, la quale conviene principalmente nelle forme di dermatiti trasudanti poco inveterate. L'ordinaria sua dose è di 2 a 4 grammi su 30 di sugna. Biett principalmente l'adopera nella seguente forma.

Protocloruro ammoniacale di mercurio . . . . 2 grammi.
Canfora . . . . 50 centigrammi.
Cerato bianco . . . . 30 grammi.

Rademacher, un antico e sperimentato pratico alemanno, benchè del tutto empirico, racconta di aver veduto un chirurgo dell'armata francese in Olanda guarire le più ostinate eruzioni con l'uso della pomata seguente.

Precipitato bianco . . . . 4 grammi.
Carbonato di piombo. . . . . . }
Sugna . . . . } 15 gram. per sorta.

In questa composizione ci sembra esorbitante la dose del carbonato di piombo, e per usarla converrebbe scemarla.

c. *L'ossido rosso di mercurio*, o precipitato rosso, ci ha presentato ottimi risultamenti, ma solo nelle ulcere erpetiche e nel lupus serpeggiante, principalmente quando non è antico: ma bisogna usarlo in una dose alquanto forte. Si sa che nelle pomate oftalmiche non se ne adopera più che una parte su 30 di sugna o di cerato: ma nell'erpete depascente bisogna usarne almeno 1 grammo su 16, e giunger fino a 4 grammi su 30 di sugna.

d. *Il protocloruro di mercurio* è un alterante risolutivo, che ci è riuscito giovevole principalmente nelle malattie papulose e tubercose della pelle; ma nelle dermatiti trasudanti noi l'abbiamo adoperato molto meno. Sogliamo prescriverlo in dose di 2 a 4 grammi su 30 grammi di sugna, semplice o con 1 a 2 grammi di canfora, quando v'hanno vivi pruriti, il che avviene sopra tutto nel lichene. I medici inglesi usano ancora il calomelano sospeso nell'acqua di calce.

e. *Il deuto-cloruro di mercurio*, o sublimato corrosivo, m'è anch'esso sembrato utile nelle malattie papulose accompagnate da vivo prurito, e nella prurigine, e nel lichene. Alcuni autori lo riguardano come utilissimo nell'eczema del cuoio capelluto. È stato adoperato in frizioni (1 su 30): ma la forma sotto la quale soglio adoperarlo io, è una soluzione di 1 decigrammo su 30 grammi d'acqua: il sublimato dev'esser prima disciolto in un poco di alcool.

f. Il nitrato di mercurio è il più energico sale mercuriale contro alcune forme di erpete: esso conviene principalmente nell'eczema cronico ribelle, nella psoriasi, nell'impetigine ulcerosa, ecc. Tutti conoscono l'efficacia dell'unguento citrino nella cura della scabbia. Può essere adoperato questo sale, o semplice o mescolato a parti uguali con sugna, per farne frizioni su le superficie inferme. Può anche mescolarsi nella dose di 1 a 2 grammi con 30 grammi di sugna. In un caso di eczema ostinatissimo cronico delle gambe mi son trovato contento di usarlo nel modo seguente. Ho fatto mescolare quanto può esser contenuto in un cucchiarino da caffè di protonitrato acido liquido di mercurio, con 300 grammi circa d'un infuso di fiori di sambuco; ed ho fatto applicare le compresse inzuppate di questo liquido sopra le gambe, e ricopertele di taffettà cerato, le ho legate con fasciatura circolare: così lasciatele per lungo tempo, le ho fatto rinnovellare non più di 3 o 4 volte al giorno.

g. Il ioduro di mercurio sia il proto-ioduro sia il deuto-ioduro, il primo ad 1 grammo, il secondo a 60 centigrammi per 30 grammi di pomata, sono secondo Biett risolventi potentissimi, e convengono nella cura di diverse forme di eruzioni antichissime con atonia della pelle. La viva irritazione prodotta dal deuto-ioduro può talvolta operare sostituendo ad una cronica un'acuta infiammazione. Il Blasius, il chiaro chirurgo alemanno, raccomanda un composto di 15 grammi di unguento napoletano con un grammo di ioduro potassico ne' casi di eczema inveterato, o d'erpete depascente serpeggiante. Una tale pomata potrebbe essere riguardata come composta di ioduro di mercurio.

Gli alteranti più o meno eccitanti tratti dal regno vegetabile son molto meno numerosi, e fra questi un piccolissimo numero è veramente attivo. Ecco quali sono i principali.

A. *Il catrame* molto adoperato nella cura delle dermatosi squamose, la psoriasi, la lebbra volgare, ecc. ha un valore molto minore su la dermatite transudante. Si mescola una parte di catrame con 3 o 4 di sugna. Ma siccome questa pomata ha un pessimo odore, e perciò riesce dispiacevolissima, fia miglior cosa adoperare l'olio empireumatico di catrame, la pirelaina di catrame in dose di 1 parte su 6 ad 8 di cerato. La fuliggine usata nelle stesse proporzioni che il catrame ha la stessissima azione.

B. *Gli olii essenziali solubili nell'alcool*, i quali nella più parte son ricavati dalla famiglia delle labiate, sono stati da alcuni pratici raccomandati come utili. La canfora, che per la sua natura e

le sue proprietà fisiche somiglia agli olii volatili di cui parliamo, non ha alcuna efficacia particolare contro le malattie cutanee: ma come abbiam detto, riesce un ottimo coadiuvante per calmare l'irritazione, e principalmente il prurito. Non sappiamo fino a qual punto meritino d'esser prese in considerazione parecchie piante celebrate nella cura delle malattie croniche della pelle, come la ruta, la poligala, il capsico, e diverse specie di pepe.

C. *La radice di elleboro, veratrum album*, è un rimedio de' più energici fra gli alteranti vegetabili. Si usa in dose di 4 grammi su 20 a 30 di sugna, ed è un ottimo mezzo nella cura della tigna invecchiata.

6. *Alteranti astringenti.* Questi rimedii di un uso esterno universale nella cura di tutte le dermatosi con forte trasudazione purulenta, sono con ragione accreditatissimi nella cura degli esantemi scrofolosi, e si mostrano principalmente utili nell'eczema e nell'impetigine. Noi faremo menzione de' più importanti.

A. *Il borace o sotto-borato di soda* è di un potere astringente pochissimo irritativo. È stato principalmente impiegato nelle eruzioni croniche della faccia. Pitschaft, Callisen, ed altri lo prescrivono in pomata, 1 parte su 8; ma la più frequente applicazione è in soluzione, in dose di 1 a 2 grammi, sciolta in 100 grammi d'acqua stillata. Vi aggiungiamo talvolta 10 a 15 grammi di mucillaggine di semenza di cotogna. È allo stesso tempo un ottimo cosmetico.

B. *Il solfato di allumina* è uno de' migliori astringenti che l'arte possegga, ma è stato poco adoperato nelle malattie in parola. Ciò non pertanto merita d'essere sperimentato.

C. *I sali di piombo* debbono essere noverati fra gli astringenti meno irritanti, ma nel tempo stesso più attivi. Questi, come il borace, possono esser messi in uso quand'anche persistessero ancora nelle eruzioni alquanti segni infiammatorii. L'acqua di Goulard, l'unguento preparato con l'acetato liquido di piombo, 1 parte su 3 a 4 di sugna, il carbonato di piombo in polvere od in pomata, son le forme più comuni.

D. *I sali di zinco*, e principalmente l'ossido di zinco, posseggono un'ottima virtù essiccante, ove una dermatite cronica produca numerose e piccole ulcerette, che si coprissero di croste, e che cadute queste, segregassero sempre nuovi materiali purulenti. Dopo di aver fatto cadere le croste, si spalma su tutti i punti ammalati una pomata composta di 4 grammi d'ossido di zinco su 30 a 40 grammi di sugna o di cerato bianco, e se ne ripete lo spalmamento 3

o 4 volte al giorno. Benchè talora nelle circostanze indicate io avessi veduto tale pomata riuscire inutile, pure debbo confessare di averne ottenuto sì numerose guarigioni, da raccomandarla a' pratici. La soluzione di solfato di zinco in dose di 15 a 20 centigrammi in 30 grammi di liquido è usata meno generalmente. Rademacher raccomanda l'acetato di zinco. Bredow loda l'uso del joduro di zinco, le cui dosi son quasi le stesse dell'ossido.

E. *I sali di rame* sono stati adoperati con vantaggio nella cura delle malattie del cuoio capelluto. Il solfato di rame s'adopera in soluzione alla dose di 4 grammi su 120 a 180 di acqua. Guthrie raccomanda una pomata composta di 1 grammo di acetato di rame su 30 grammi di sugna. Heinecken, pratico di Brema, vanta l'utilità del liquore ammoniacale di rame di Koechlin.

F. *Il nitrato di argento* in soluzione, in sostanza, o in pomata, non è buono se non come caustico a portare il rimarginamento delle ulcerazioni erpetiche superficiali. La pomata debole, che contiene 1 grammo su 32, come pure la soluzione debole in dose di 10 centigrammi su 30 grammi di acqua, sono state vantate come eccellenti modificatori alteranti; ma tal virtù non è mica confermata dall'esperienza.

G. *Gli acidi allungatissimi*, una parte su 16 a 32 di acqua, hanno un potere al tempo stesso eccitante e leggermente astringente; ma il loro uso può essere sempre sostituito da mezzi di un'efficacia più sicura. Tra i rimedii di questa sorta, che per altro non debbono essere trasandati, menzioniamo la pomata ossigenata composta da una parte di acido nitrico sopra otto parti di sugna. L'acido acetico impiegato già come rimedio popolare sotto forma di lavande potrà trovare in appresso una più larga applicazione nella cura delle dermatosi croniche. È certo che un mezzo eccellente per disciogliere le sfogliazioni epidermiche, ed i globetti del pus, che rimangono in questo caso come residuo i loro piccoli nocciuoli. Questo potere scioglitore de' principali elementi che si trovano ne' prodotti di trasudazione delle dermatosi croniche, merita che se ne faccia tesoro nella terapeutica. Alibert ha adoperato in un modo molto ingegnoso gli acidi minerali allungatissimi nella cura degli erpeti. Avendo osservato i vantaggi che spesso traggonsi dalla seguela dei bagni, nelle malattie della pelle più ribelli, egli ha cercato di porre in uso un'altra maniera di seguela di bagni tutta artificiale, la quale giovar potesse a coloro che non potendo allontanarsi, non fossero in grado di profittare d'una cura d'acque minerali naturali. Que-

sto metodo consiste in lavande ripetute fatte con acidi allungati nelle acque. Noi abbiamo visto la tintura di cantaridi produrre un effetto somigliante.

6. *Il tannino* raccomandato, credo, dal Cazenave, ci sembra tra gli astringenti vegetabili il più *razionale*. Si adopera in pomata alla dose di 1 parte su 30. Per parte nostra noi non lo abbiamo adoperato mai sotto questa forma finora.

7. *Gli alteranti distruttori*, *i caustici*, trovano essenzialmente il loro uso nella cura delle ipertrofie locali e circoscritte, ulcerate o no, le quali essendo durate per molto tempo, han resistito a tutti gli altri mezzi. Noi ritorneremo su tutte le particolarità del modo di usarli, quando parleremo della cura del lupus. Ma qui li passeremo solamente in disamina mettendo sotto gli occhi del lettore una classificazione, che a prima vista farà rilucere alcuni *de'* principali caratteri di lor composizione e di loro intima natura.

Segue il quadro sinottico della loro classificazione.

I. Acidi concentrati.

A. *Acidi minerali.*

1. Acido solforico puro o solidificato.
2. — nitrico.
3. — idroclorico.

B. *Acidi vegetabili.*

1. Acido acetico.
2. — piroligneo.

II. Alcali concentrati.

1. Potassa caustica.
2. Pasta caustica di Vienna.
3. Caustico di Vienna solidificato da Filhos.

III. Metalli diversi.

1. Nitrato di argento liquido o solido.
2. Sali di rame.
3. Burro d'antimonio.
4. Pasta caustica di tartaro stibiato.
5. Sali di mercurio.
   a. Deuto-ioduro di mercurio.

b. Nitrato acido liquido di mercurio.
c. Sollimato corrosivo.
6. Clorure di zinco.
7. Arsenico.
a. Pasta di Dupuytren.
b. Pasta di Frate Cosimo.
c. La stessa modificata da Manec.

IV. Ferro rovente.

Bagni. Prima di parlar della cura di alcuna delle principali forme di *dermatosi* negli scrofolosi, faremo rassegna delle diverse sorte di bagni, sieno artificiali sieno naturali, più vantati contro così fatte malattie. In generale osserviamo che per gli scrofolosi è necessario di non somministrar loro i bagni troppo caldi. Una temperatura di 30 a 32 gradi centigradi è quella che lor meglio conviene: e neppure è buona cosa far loro prendere i bagni troppo lunghi, chè 1 a 2 ore di bagni al giorno in 1 o 2 volte è il tempo che essi non debbono mai oltrepassare.

1. I *bagni addolcenti.* Quando la pelle degli infermi è irritabilissima, e la loro malattia è affatto recente, o accompagnata da frequenti esacerbazioni di rossore o di tensione, in breve, da segni d'una flemmasia sub-acuta; fia meglio non adoperare sostanze minerali attive, ma far uso della gelatina, della crusca, o dell'amido: chè in simili casi tali bagni son da preferire a tutti gli altri. Sonovi ancora acque minerali naturali calde, le quali non contengono quasi alcun principio minerale, come Pfeffers in Isvizzera, Wildebad in Alemagna, Gastein nel Tirolo: ed a queste acque bisogna mandare gli erpetici, la cui pelle è molto irritabile.

2. *I bagni alcalini* convengono egualmente quando le eruzioni prendono un carattere piuttosto sub-acuto: essi ci si son mostrati principalmente proficui nelle malattie papulose e squamose, anzi li abbiamo adoperati con vantaggio in alcuni infermi che non sopportavano bene i bagni solforosi. Si aggiungono 120 a 250 grammi di sotto carbonato di soda o di potassa ad un bagno semplice saponaceo o gelatinoso.

3. *I bagni solforosi* sono certamente quelli che possono *esser messi* in uso spessissimo nella cura delle malattie croniche della pelle: assai molti pratici li considerano quasi come specifici contro gli erpeti. Biett ha il merito di aver posto in chiara luce l'esagerazione di così fatta opinione: ma io non credo che si possano specifica-

ro le indicazioni e le contro-indicazioni de' bagni solforosi, tenendosi ad un' imparziale osservazione. Per esempio, in quanto all' eczema cronico, nel quale si è preteso che i bagni non convenissero nè punto nè poco, io ho veduto nella più parte de' casi il loro uso essere seguito da un ottimo effetto: e se ho veduto venir meno tali vantaggi in altri casi, non saprei in alcun modo rendermi ragione del perchè fosse ciò avvenuto. E posso dire altrettanto delle malattie pustolose e squamose. Oltracciò è mestieri che si sappia che alcuni infermi sembrano tollerar male i primi bagni solforosi, e pure si trovano bene a continuarne l'uso. E conversamente altri trovansi bene a principio, ma peggiorano in seguito quando se ne lascian loro prender soverchi. Dalle quali cose si comprende quanto tai mezzi, i quali son pure i più comuni contro gli erpeti, siano d'un uso e di un' indicazione affatto vaga ed incerta. Ciò non per tanto nella dermatite suppurativa, nell' impetigine, io ne ho sperimentato i più costanti effetti: ma per gli scrofolosi sorge un' altra difficoltà, ed è questa: che una rapida guarigione della suppurazione cutanea può presentare gravi inconvenienti per lo corso degli altri accidenti scrofolosi. Tutte le quali cose fan fede che è generalmente difficile il formulare in un modo esatto e preciso i precetti terapeutici. Un buon giudizio, e la severa disamina di tutte le circostanze individuali, debbono sempre prevalere su le vedute puramente teoretiche.

Tra i bagni solforosi artificiali sono più in uso quelli che si preparano col solfuro di potassio, del quale si aggiungono 60 a 150 grammi in un bagno di 160 a 200 litri. La quantità del solfuro si modifica secondo la capacità del bagno: per la qual cosa in un bagno da fanciullo bastano per lo più 20 a 30 grammi. I bagni di Barèges, come si preparano negli stabilimenti di Parigi, contengono ancora 8 a 15 grammi di acido solforico in ogni bagno. Quelli solforei naturali proporzionatamente meno carichi di principii minerali che quelli artificiali, sono in generale ancora più attivi: ma bisogna distinguere fra le acque solfuree naturali quelle che contengono il solfuro di sodio, di calcio, o di potassio, in una parola i solfuri metallici, come le acque de' Pirenei, da quelle che contengono l' idrogeno solforato, che tende sempre a volatilizzarsi. Quest' ultima categoria di acque solforose, frequente in tutti i paesi, gode una reputazione nella cura degli erpeti per lo più usurpata, benchè alcune abbiano realmente una attività salutare. Io ho veduto ciò in molti casi in Lavey, la qual sorgiva nasce realmente dal

letto del Rodano, a cinque leghe di distanza dalla sua imboccatura sul lago di Ginevra, la quale sorgiva non contiene il solfo se non nello stato gasoso, ed io vi ho veduto guarirsi tali malattie cutanee che avevano resistito a moltissimi altri mezzi. Ecco alcune principali sorgenti solforose d'Europa raccomandate in simili casi.

a. per la Francia: Barèges, Bagnères-de-Luchon, Cotterets, in generale molte altre acque minerali de' Pirenei, Enghien, di un uso sì comodo pe' Parigini ecc.

b. per l'Alemagna: i bagni di Aix-la-Chapelle, Neundorf, Eilsen, Landec ecc.

c. per la Svizzera: Schinznach, Lavey, Baden, Stachelberg.

d. per la Savoia: Aix, Chamouny, St-Gervais, i bagni del ponte della Caille. È da osservare che uno de' vantaggi di queste acque naturali è che non solamente riescono salutifere per le altre forme di scrofole, principalmente per quelle delle ossa, ma ritrovano un uso molto più generale de' bagni solforosi fattizi.

4. *I bagni salini*, principalmente i naturali, producono talvolta guarigioni osservabilissime di dermatosi croniche ribelli non meno negli scrofolosi che in altri infermi. Noi mettiamo in prima linea fra le acque saline di questo genere quelle di Loeche nel Vallese, le quali per altro godono da lungo tempo per questo riguardo una grande riputazione. Si è detto che gli effetti salutiferi di questa sorgiva fossero dovuti in maggior parte alla lunghezza de' bagni, alla loro alta temperatura, ed alla reazione che promuovono. Ma noi confessiamo, che benchè avessimo pel corso di nove anni diretto uno stabilimento di bagni termali, nulla ci sembra più oscuro e meno spiegato, che la cagione di molte guarigioni ottenute con le acque termali. Quanto alla reazione prodotta da' bagni il desiderio di attirare avventori alla loro Naiade ne ha fatto esagerare i vantaggi da' medici di queste diverse località. Noi abbiamo veduto la reazione essere alle volte salutare assai, ma altre volte affatto nulla, anzi in molte circostanze abbiamo visto gli ammalati peggiorare dopo una forte ed abbondante eruzione termale.

5. *I bagni salati* principalmente convengono dopo la guarigione delle eruzioni per impedirne la recidiva, ed immegliare al tempo stesso lo stato della salute in generale. La più semplice via da porli in uso è di far disciogliere il sale comune nel bagno semplice, cominciando da 2 a 3 libbre, ed aumentando fino a 10 o 12 libbre. In molti stabilimenti di saline si sono fatti de' bagni salati naturali, preparandoli con le acque delle sorgenti salate deboli, o per lo più con l'acqua

graduata, che contiene fino a 27 per 100 di cloruro di sodio, ed aggiungendone da 5 a 10 litri in ogni bagno. Vi sono stabilimenti per questi bagni in Ischl nell'Austria, in Salins nella Franca-Contea, in Bex nel cantone di Vaud. Quest' ultimo luogo, nel quale io ho dimorato per molto tempo, offre un clima delizioso, ed è certamente uno de' più belli d'Europa. Le acque madri vi si usano come in Lavey, dal qual sito non dista molto. Le acque madri costituiscono ancora, come abbiam veduto più sopra, la parte principale della cura di Kreuznach, dove si pretende che guarissero anche gli erpeti più ribelli. Finalmente la forma più utile di questi bagni salati in così fatte malattie, quando non si tratta più d'altro che di rinforzare la pelle o d'immegliare la salute generale, è quella de' bagni di mare, che possono prendersi su la riva della Manica a Trouville, o in Havre, o in Dieppe, o su le coste del Mediterraneo in Marsiglia e in Cette. Su le coste d'Inghilterra anche esistono ottimi stabilimenti di questo genere, non meno che in Olanda ed in Alemagna. Non abbiamo una grandissima esperienza della loro utilità in queste malattie per valutare i vantaggi comparativi delle diverse riviere. Prima di dar fine a ciò che riguarda la cura delle dermatosi, faremo menzione ultimamente d'un mezzo che ha prodotto effetti maravigliosi nelle mani del Louis, e che ultimamente è stato lodato da uno de' suoi migliori allievi, il Cossy, mio successore in Lavey. Questo mezzo consiste a praticare ogni mattina ed ogni sera alcune frizioni con una spazzola dura su tutte le parti affette da eruzioni ribelli.

1. *Cura della dermatite trasudante superficiale, e dell'eczema.*

Fino a che la malattia presenta un carattere sub-acuto, bisogna sottomettere gl'infermi ad una dieta più o meno severa, a bagni ammollienti, a bevande rinfrescanti, ed anche, all'uopo, ad emissioni sanguigne. Quando poi la malattia è passata allo stato cronico, la cura purgativa, alternata con lo sciroppo d'idro-solfito di soda di Biett, sarà da praticare in molti casi. E secondo la forma ed il grado della complicazione scrofolosa si dirigerà l'uso delle preparazioni iodurate, o dell'olio di fegato di merluzzo. Ma ne' casi più ribelli si tenterà successivamente l'uso degli acidi minerali, della tintura di cantaridi, delle preparazioni arsenicali.

In quanto a' bagni si comincerà con gli ammollienti, e poscia si passerà agli alcalini. Se questi non presentano vantaggi, si ri-

correrà a' solfuresi, sieno i fattizii sieno i naturali: ma questi ultimi sono da preferire, e pure non sempre possono essere amministrati per la poco agiata condizione degl' infermi. Quando l'eczema è costantemente locale e molto ribelle, debbono porsi in opera le docce, e quelle di vapore sono anche meno irritanti delle piene. Le frizioni con una spazzola dura sono state di massimo giovamento in questa forma di malattie croniche. Quando lo stato generale non vi si oppone, noi adoperiamo le docce piene fredde o calde. Riguardo all' uso de' mezzi locali è mestieri prima di ogni altra cosa assicurarsi se gl' infermi sopportino i corpi grassi: da che abbiam veduto gl' infermi d'eczema non tollerare alle volte alcuna specie di pomata di qualunque forma si fosse. Le più usitate sono quelle di calomelano, di ossido di zinco, di proto-ioduro e di nitrato di mercurio ecc. Quando la secrezione è abbondevole, è buona cosa spalmare di amido la superficie inferma, e ricoprirla d'un pannolino fino, e di taffettà cerato. Quando la pelle è inspessita e screpolata, ed il prurito è vivo, e la malattia alberga su le membra, ci son sembrate utilissime le applicazioni di coppe scarificate, ed iteratamente poste. Se non conviene prodigare le emissioni sanguigne negli scrofolosi, non bisogna nemmeno temere d'averci ricorso.

Per combattere i pruriti sempre molto forti dell' eczema cronico si può aggiungere un po' di canfora agli altri mezzi locali, impiegare le frizioni oliose, e spalmare in seguito le parti così oliate di fecola finissima. In quanto alle lavande raccomandate contro i pruriti, si può adoperare o l'acqua fredda, o un'acqua saturnina canforata, alluminata, o borata. Le lavande alcaline, non che quelle con aceto, sono state parimente vantate. Thompson raccomanda contro questo sintomo le lavande con un' emulsione di mandorle con acido idrocianico.

Noi abbiamo rapidamente accennata questa cura, perciocchè il lettore potrà nella parte generale della cura degli erpeti trovare indicato nella più parte de' casi i mezzi più opportuni.

2. *Cura della dermatite trasudante pustolosa.*

Questa cura non differisce molto dalla precedente: se non che i rimedii solforosi vi sono generalmente tollerati, ed ordinariamente riescono di vantaggiosissima azione principalmente i bagni di fegato di solfo, non meno che le acque minerali naturali. Principalmente in questa malattia è stato raccomandato l' uso della viola tricolore

loso. I purgativi e le polveri di Plummer vi convengono parimente. La cura locale diviene principalmente importante quando la malattia alberga in su la faccia, ed allora sono anche utilissime le lavande solfuree. Autenrieth prescriveva le lavande col fegato di solfo, una parte su 32 di acqua. Bell raccomanda la composizione seguente.

Latte di solfo	8 grammi
Acetato di piombo	1 —
Acqua di rose	250 —

Kopp ha adoperato con vantaggio le unzioni con l'olio di fegato di merluzzo. Questo è ancora il caso da prescrivere le pomate di calomelano, di catrame, di zinco, dopo d'aver fatto cadere le croste. L'ossido di zinco in dose di 4 grammi su 30 grammi di sugna ci ha principalmente reso ottimi servigi nelle forme più ostinate dell'impetigine delle narici. La pomata di precipitato bianco o di precipitato rosso, le soluzioni di nitrato di argento, di solfato di rame, di sollimato corrosivo, sono parimente state vantate. In generale è ottima cosa cominciare da soluzioni solforose, e passare in seguito al calomelano, allo zinco, ed al precipitato bianco, e poi venirne alla pomata di precipitato rosso, se que'rimedii avessero fallito, e finalmente alla pomata di ioduro di solfo, che spesso è quella che guarisce dopo che tutti gli altri mezzi son riusciti meno. L'opera di tutti questi mezzi locali si manifesta in una maniera tanto più completa ne'bambini scrofolosi, quanto meno si trascura la cura generale, e principalmente quella delle preparazioni iodurate.

3. *Cura della dermatite non trasudante.*

Nelle lavande acetose, nelle frizioni alcaline, in quelle di ioduro di solfo, o di calomelano e di canfora, nelle lavande con una soluzione di deuto-cloruro di mercurio, ne' bagni alcalini, e quindi in que' solforosi, ed anche pe' casi ostinati ne' bagni di sollimato in 10 a 15 grammi per ognuno, si riposa il fondamento della cura. In così fatte malattie papulose o squamose, il lichene o la psoriasi ribelli ed inveterate, i rimedi per lo più utili contro le scrofole spesso falliscono, e bisogna ricorrere alle preparazioni arsenicali prese internamente.

4. *Cura della tigna.*

La prima attenzione esser deo quella di ben nettare la testa. Si è generalmente raccomandato di levar le croste per via di cataplasmi ammollienti, di lavande saponacee, di frizioni oliose. Tutto ciò non giova se non se a far cadere completamente le croste prodotte dall'infiammazione consecutiva allo sviluppamento del favo in su la pelle. Questi funghi spariscono con questo metodo, ma il rammollimento risultante dal loro contatto prolungato con queste sostanze liquide o semi-liquide ha l'inconveniente di spargere molte sporule su la pelle. Noi ci fermeremo su la necessità di estrarre i funghi del favo a secco, e ad uno ad uno, per via di piccole spatole, o d'un qualunque istrumento. A far ciò, si stacca agevolmente l'epidermide intorno intorno, e nessuna cosa è più facile che asportare questi favi interi interi, tutto che essi fossero impiantati in su la pelle, perciocchè non vi sono attaccati per via d'alcuna aderenza. Ciò è tanto facile, che io ho potuto farlo eseguire dai miei infermieri, i quali non hanno dovuto molto faticare ad apprendere il modo come tagliar via questi piccoli funghi senza far molto soffrire agl'infermi. Un tale metodo è un poco più penoso, ma molto più efficace dell'altro, il quale consiste a strappare le croste in massa, perciocchè ogni ricettacolo strappato sprigiona la testa d'una miriade di sporule, le quali sono le vere semenze della malattia.

Non ha guari abbiam veduto nell'ospedale de' bambini di Parigi sotto la direzione del Guersant padre mettersi in opera un ottimo metodo per pulire completamente la testa: e consiste a tondere prima bene tutti tutti i capelli, e coprire in seguito l'intero cuoio capelluto con una pasta d'iposolfito di calce, la quale vi si lascia per cinque o 10 minuti, e raramente per un quarto d'ora. Quindi si lava con molt'acqua la testa, fino a che tutta la pasta sia completamente lavata, durante il qual tempo que' fanciulli debbono tenere gli occhi chiusi. Alcuni fanciulli soffrono molto con questo metodo, il quale per altro richiede d'essere applicato con grandissima diligenza, ma da un'altra parte è d'un effetto prontissimo e completo. Ciò non per tanto per la vera tigna noi daremmo la preferenza alla enucleazione. Per altro si potrebbero combinare i due metodi, e levar da prima il più gran numero dei funghi con la pasta suddetta, ed asciugata la testa, enuclearne il rimanente. Si avrà principalmente cura di ricominciare l'operazione a misura che i favi tornassero a comparire.

L'uso del berretto, caduto nelle mani degli empirici, non è menomamente così crudele e doloroso come si è voluto far credere. Nei casi di non troppo vecchia data è un mezzo efficace, ma che non merita nè la cieca confidenza che gli accordano coloro che se ne servono quasi solo, nè il disprezzo che inspira a' pratici che intieramente lo rifiutano.

Sono state poste in opera molte diverse composizioni, di cui i resinosi formano naturalmente sempre la base, e di cui sono stati usati o gli empiastri o le listerelle attaccate sopra. Gli empiastri di pece, di diachilon, e di gommammoniaco, sono i più usati. Alcuni pratici lasciano il berretto per tre o quattro giorni soltanto, e lo strappano poi ruvidamente per spalmare i nuovi unguenti. Altri hanno raccomandato di lasciarlo per un mese a sei settimane, e fra costoro si trova il celebre pratico inglese l'Amstrong. Il maggiore rimprovero che noi facciamo a questo mezzo è quello di essere d' un effetto ad un tempo incerto e troppo superficiale.

Il metodo di strappare i capelli è stato in tutti i tempi tenuto in somma voga nella cura della tigna. I rimedi per ciò dagli antichi medici adoperati, anche quello di Plenck, composto di calce viva, d'amido, e di solfuro di arsenico, e questo in dose d' una parte su 20 a 24 parti delle altre due sostanze, erano tutti mezzi pericolosi. Quelli che si adoperano oggidì sono molto più innocenti, e si compongono principalmente di preparazioni alcaline, sia di carbonati, sia di potassa o di calce idrata. Il più celebre di tutti questi metodi è certamente quello de' fratelli Mahon (1): generalmente si crede che i mezzi da essi adoperati siano de' segreti, ma noi ne rinveniamo un'indicazione affatto simile nell'opera di Schaelau su le scrofole, e nel formulario di Bouchardat. Ecco la composizione della pomata e della polvere tali quali vi sono indicate.

Topico o pomata de' fratelli Mahon.

Sugna	80 grammi
Soda di commercio	15 —
Calce estinta	10 —

Mescolate bene. Contro la tigna.

Questa ricetta è portata da molti autori, ma io la credo inesatta. Non è lo stesso della ricetta della polvere analizzata dal Figuier.

(1) *Ricerche su la sede e la natura delle tigne.* Parigi 1829.

Polvere de' fratelli Mahon contro la tigna.

Cenere di legno fresco . . . . . 100 grammi
Carbone porfirizzato . . . . . . 50 —

La quantità del carbone sarà modificata secondo la gradazione dell'alcali nelle ceneri. Questa polvere si adopera spargendola ogni giorno su la testa dell'infermo. Ma il principal segreto de' fratelli Mahon non è già nella composizione della loro polvere, o della loro pomata, ma piuttosto nelle cure minuziose ed intelligenti, e nella gran perseveranza che impiegano nella loro cura. Ecco le particolarità di questa cura tali quali le riferisce il Rayer (1).

« I fratelli Mahon cominciano dal tagliare i capelli a due pollici dal cuoio capelluto per poterli far cadere più facilmente col pettine; in seguito distaccano le croste col grasso porcino o con cataplasmi di semi di lino, e poscia lavano la testa con acqua e sapone. Queste unzioni e queste frizioni sono ripetute con diligenza per quattro o cinque giorni, fino a che il cuoio capelluto non sia tutto netto. Allora incomincia il secondo tempo della cura, il cui scopo è di ottenere lentamente e senza dolore lo scadimento di tutti i capelli su tutti i punti ove alberga il favo.

« Si fanno in ogni due giorni le unzioni con una pomata depilatoria. Queste unzioni debbono essere continuate per un tempo maggiore o minore secondo che la malattia è più o meno antica. I giorni in cui non si applica la pomata, si passa più volte un pettine fra i capelli, i quali se ne cadono, ma senza dolore.

« Dopo quindici giorni di questa medicatura, si seminano ne' capelli una volta la settimana alcune pizzicate di una polvere depilatoria, e l'indomani si passa il pettine ne' capelli su i punti malati, e vi si pratica una novella unzione con la polvere depilatoria. Queste unzioni esser debbono continuate per un tempo più o men lungo secondo la gravezza della malattia.

« A questo modo si continua per un mese ad un mese e mezzo. E poi si passa ad una seconda pomata, fatta con grasso porcino, ed una polvere depilatoria più forte, con la quale si ungono parimente i punti ammalati per quindici giorni ad un mese, secondo la gravezza della malattia. Passato il qual tempo, non si fanno più unzioni se non se due volte alla settimana, fino a che i rossori della pelle sieno perfettamente cessati. I giorni in cui non si fa più uno

(1) *Trattato pratico delle malattie della pelle.* Parigi 1835.

della pomata, si pettinano gli ammalati una o due volte, procurando di non cavar troppo il pettine, il quale deve essere spalmato di grasso porcino, o pure d'olio ».

Se ora passiamo a disaminar gli altri metodi proposti contro la tigna, giungiamo prima di tutto ad un' indicazione importante, cioè d'impedire dopo aver nettata la testa che si formino nuove croste, coprendola di taffettà cerato, o di seta oliata.

I modificatori alteranti del cuoio capelluto raccomandati dagli autori sono numerosissimi, e sono stati vantati ora gli acidi allungati, ora gli alcali, ora le sostanze solforate, ora i mercuriali, ora le preparazioni di rame, finalmente molti rimedii tratti dal regno vegetabile, passando sotto silenzio tutti i rimedii vantati per la cura generale. Noi ne daremo un breve cenno.

Sono state proposte le lavande con l'aceto, o con gli acidi minerali allungati in 16 a 32 parti di acqua. Questi acidi sono stati ancora mescolati con diverse pomate, come l'unguento di Plenck contro la tigna, raccomandato ancora da Stoll, e composto di

Unguento d'altea	30 grammi
—— di ginepro	60 —
Acido solforico	15 —

Se ne facciano frizioni mattina e sera su tutte le parti tignose.

Gli alcalini ordinariamente non sono molto attivi; anzi non ho osservato buoni effetti da' carbonati di calce, di soda, e di potassa. Le lavande di Thomson forse sarebbero fra gli alcalini il mezzo più efficace, perocchè son composte da una soluzione allungata di potassa caustica liquida, e d'alcool: ma bisognerebbe poi cominciare da lavande più deboli ancora. Il solfuro alcalino è molto più energico ed efficace.

Col Biett possiamo raccomandare le lavande di Barlow, di cui abbiamo già detta la composizione.

In quanto a' solforosi è da sapere che principalmente in questi casi la pomata di ioduro di solfo guarisce spesso le più ribelli malattie di simigliante natura.

La pomata di Jasser, parimente vantata in questo congiuntura è fatta con 1 parte d'ossido di zinco, 1 parte di fiori di solfo, e 3 a 4 parti di sugna. Il linimento di Jadelot, altra volta usitatissimo nell'ospedale de' fanciulli in Parigi, ha la seguente composizione.

Solfuro di potassio . . . . 12 grammi
Sapone comune . . . . 8 —
Olio di papavero . . . . 120 —
—— di timo . . . . 1 —

Per quel che riguarda i mercuriali, il calomelano è stato adoperato in polvere, in pomata, o mescolato con l' acqua di calce. Il cinabro ancora è stato lodato, mescolato con tre parti di fiori di zolfo, ridotto in polvere finissima, spalmandone la testa una o due volte al giorno.

Il sollimato corrosivo è uno de' mezzi più adoperati. È usato più raramente in pomata in dose di 1 grammo su 30 di sugna, ma per lo più vien messo in opera come soluzione in dose di 1 grammo su 500 d'acqua. Desault l'adoperava nella forma seguente.

Deuto-cloruro di mercurio . . . . . } 10 centigrammi per sorta.
Acetato di rame. . . . . }
Acqua stillata . . . . 1000 grammi.

È buono sciogliere prima il sollimato nell'alcool.

Il potere del sollimato in questa malattia ci richiama alla mente la bella osservazione del Bouchardat (1), cioè che un liquido che contenesse 0,001 di bicloruro di mercurio, o un 0,005 di muriato di stricnina avvelenerebbe le piante. Il sollimato per altro distrugge le muffe, e gli animali nocivi alle collezioni d'istoria naturale.

Il solfato e l'acetato di rame, tanto valorosi per distruggere i funghi e le muffe, sono più utili nella tigna favosa, che nella dermatite trasudante del cuoio capelluto. Tra le formole delle preparazioni di rame che noi abbiamo trovate negli autori, una ci ha fatto maravigliare, ed è il solfato di rame mescolato in dose di 8 grammi con 30 grammi di pece (unguentum piceum). Si estende sotto forma di empiastro, e si lascia applicato ogni volta per 2 o 3 giorni.

I rimedi metallici astringenti, come le preparazioni di piombo o di zinco, ed il nitrato d'argento, non son mica di molto vantaggio, e non convengono se non quando la suppurazione del cuoio capelluto è abbondevolissima.

Fra i rimedii vegetabili i due più efficaci sono la pomata d'elleboro, 8 grammi su 30 di sugna, e la decozione di tabacco 12 a 15 grammi per 500 di liquido. Ma diamo un tal rimedio piuttosto

(1) Gazzetta medica 29 luglio 1843.

seguendo la raccomandazione di molti autori che la propria esperienza. Abbiamo indicato più sopra un certo numero di piante vantate nella cura degli erpeti in generale, ed ora diciamo che tutte queste piante sono state egualmente proposte in quella della tigna.

Per la cura generale, il ioduro di potassio, e l'olio di fegato di merluzzo, immegliano la costituzione, ma non hanno alcun diretto potere su la malattia locale. Le preparazioni di quassio, di chinachina, il caffè di ghiande, ed un regime sostanzioso, convengono principalmente agl' infermi indeboliti per la lunghezza della malattia scrofolosa, e che presentano i segni d'una costituzione affralita. I purgativi, i derivativi, e gli esutorii, non hanno alcun diretto potere su la malattia; ma diverrà necessario il metterli in opera, quando la lunga durata della tigna avrà dato luogo ad una abituale secrezione di materia purulenta, ed alla formazione di croste dense sul cuoio capelluto. In tal congiuntura una medicatura solamente locale può avere dispiacevoli effetti: non già perchè la materia della tigna potesse avere una ripercussione, ma perchè la soppressione d'una secrezione purulenta su la testa potrebbe promuovere un'infiammazione suppurativa delle meningi, o d'altro organo interno. In questo senso bisogna intendere le antiche dottrine della metastasi. Ed anche è possibile che questo timore sia malamente fondato: ma la sola esperienza può decidere se quante volte una suppurazione sia durata per lungo tempo, possa farsi cessare senza pericolo alcuno.

D. *Cura dell' erpete depascente.*

Nulla diremo della cura generale, perciocchè nulla v'ha da aggiungere a quanto abbiam detto più sopra intorno a questo soggetto; ma aggiungeremo soltanto che essendo un tal morbo tenacissimo, bisogna scegliere i mezzi più energici, prendendo cura per altro di non far violenza alla costituzione individuale con un eccesso di rimedii. Anzi dopo che ciascun rimedio è stato preso di seguito per qualche tempo, bisogna lasciare un lungo intervallo, nel quale dovrà esserne sospesa l'amministrazione.

In questo caso adunque la cura locale è la prima. Ne' casi lievi ed incipienti, quando la malattia è onninamente superficiale, si può restare al semplice uso degli eccitanti, come l'olio di Dippel, l'olio di cajeput, una debole soluzione di nitrato d'argento, la pomata di ioduro di mercurio ecc. In simili casi v'ha ancora a

speranza di far cessare l'infiammazione cronica rendendola acuta ad un leggiero grado.

Quando l'erpete depascente ha preso il carattere serpeggiante, non conosco miglior mezzo che la pomata d'ossido rosso di mercurio (4 grammi su 30 di sugna), con la quale si spalmano le ulcere, e si fanno frizioni su i loro dintorni.

Ma nella più parte de' casi tale malattia dopo d'esser durata per un certo tempo, principalmente quando abbia manifestata la forma ipertrofica, abbia o no portata un'ulcerazione, cede solamente ad una cura chirurgica, sia alla profonda causticazione sia all'escisione.

Poco fa abbiamo noverati i caustici che più spesso vengono posti in uso. Si può dire di tutti in generale che bisogna adoperarli un certo numero di volte per averne un risultamento: e l'infermo non meno che il medico debbono esser prevenuti che così fatti rimedii, anche i più efficaci, non mostrano per lo più il giovamento dopo la prima loro applicazione. Per la qual cosa oggidì è stato in queste malattie messo da banda l'uso del caustico attuale, non pure perchè spaventa molto più gl'infermi di quel che facciano i caustici comuni, ma ancora perchè la sua opera ripetuta fino a dodici o quindici volte non è sempre riuscita a distruggere la malattia.

Si può giungere profondamente fin dove alberga il lupus sopra uno strato molto doppio di parti molli, ma sarebbe ardimento far lo stesso su parti poco doppie e poco vascolari. Noi abbiam veduto un chirurgo distruggere con la pasta arsenicale un tumore ipertrofico che aveva preso origine su l'ali del naso: e bene con la caduta delle escare distaccossi tutta la malattia, ma allo stesso tempo cadde in gran parte anche la cartilagine del naso. Questa am-malata fosse rimasta desolata da ciò ognuno di per se stesso se 'l pensi: e benchè brutta e non giovane, carica di tumori e cicatrici su la faccia; ella non ristava d'amaramente dolersi, per essere sfigurata e sfregiata per la caduta d'una delle sue cartilagini nasali.

Havvi finalmente un ultimo precetto, che non bisogna mai trasandare, cioè di far cadere le croste prima d'applicare il caustico, anzi quando il lupus non è ancora ulcerato, ottima cosa è denudar del suo epidermide la parte che vuolsi causticare. La pasta caustica di Vienna può fare a questo riguardo la sola eccezione.

Gli acidi concentrati allo stato liquido non convengono nè punto nè poco in queste circostanze, perchè è difficilissimo il valutare la profondità della loro azione. Possono essere agevolmente sostituiti da altri mezzi: ma se si vorranno adoperare, sarà meglio servirsi

del metodo del Velpeau, il quale solidifica l'acido solforico, e lo trasforma in pasta, col mescolarlo con la polvere di zafferano (*caustico solfuro-zafferanato.*) Si può ancora fare uso di qualunque altra polvere avrassi in pronto fra le vegetabili.

Tra gli alcali concentrati noi rifiutiamo prima di tutto la potassa caustica, perchè spesso estende la sua azione molto al di là di quel che si vorrebbe, e questo è un grande inconveniente quando si opera su la faccia. La pasta caustica di Vienna è molto da preferire: poichè se ne può limitare l'azione in una maniera esattissima, circoscrivendo con la tela di sparadrappo la regione su la quale deve operare. La polvere di Vienna diluita con l'alcool è in seguito applicata in pasta da 1 a 2 millimetri di doppiezza, e si lascia operare per dieci a quindici minuti. La pasta di Vienna solidificata da Filhos può egualmente trovare il suo uso. L'inconveniente della pasta di Vienna e degli alcalini in generale è di provocare un'infiammazione troppo poco viva, e di procurare una eliminazione troppo lenta dell'escara. La pasta di cloruro di zinco non ha questi inconvenienti, ma è molto più dolorosa, poichè la sua opera è molto più efficace, e la caduta dell'escara è per conseguenza molto più sollecita. Si mescola una parte di cloruro di zinco con 2 3 o 4 parti di farina, che si allungano in seguito con l'acqua. Si usa allo stesso modo del caustico di Vienna.

Il nitrato acido di mercurio è principalmente utile nelle ulcere serpeggianti, che han resistito alla pomata di precipitato rosso di mercurio, ed in generale agli eccitanti. Esso si stende con un pennello di filaccica su la superficie ulcerata, la quale in seguito si ricopre con filaccica imbevute di questo liquido. Questa applicazione è ordinariamente d'un buono effetto, ma ancora alquanto dolorosa.

Quando si ha bisogno d'una cauterizzazione profonda ed energica, il mezzo da preferire è certamente l'arsenico, ma conviene sempre adoperarlo con prudenza, e sopra superficie poco estesa. Ciò non pertanto è mestieri che una simile prudenza non degeneri nella pusillanimità d'una applicazione troppo parca.

Noi conosciamo un esempio singolare degli inconvenienti di queste applicazioni insufficienti.

Il defunto Papa Gregorio XVI soffriva un'ulcera cancerigna al naso: erano stati consultati molti chirurgi italiani, ma non avevano mai potuto condurre a risaldamento quella piaga. Il papa fece allora chiamare il rinomato pratico di Aix-la-Chapelle, l'Alberta, il quale portava fama d'aver guarite completamente analoghe malat-

tia. E per verità costui giunse ad ottenere il rimarginamento completo dell'ulcera, e tale, che fino alla morte del papa, la quale sopraggiunse per una risipola dopo sette o otto anni, non comparve mai più traccia di recidiva. Or nell'ultima state che io passai in Isvizzera, nel 1846, l'Alberta venne a ritrovarmi in Lavey, e la conversazione essendo caduta su la bella cura da lui fatta in Roma, egli mi disse d'avere unicamente adoperata la pasta di frate Cosimo, la quale era stata già messa in opera da altri chirurgi prima di lui, ma in una maniera incompleta.

La più dolce di tutte le composizioni arsenicali da porre in uso in questa malattia è la polvere del Dupuytren, composta nel seguente modo.

Acido arsenioso . . . . 1 parte.
Calomelano . . . . 99 parti.

Si sparge su l'ulcera per un millimetro d'altezza, e s'aspetta che tutta questa superficie cada da sè: il che avviene fra otto o dieci giorni.

Questa applicazione è poco dolorosa, ma per ottenerne un effetto compiuto bisogna per lo più ripeterla un certo numero di volte, il che fa che la cura duri in termine medio da due a tre mesi.

Quando la parte che si deve distruggere col caustico ha una certa profondità, fia il meglio servirsi della pasta arsenicale di frate Cosimo, la quale si allunga in un poco d'acqua, e se ne applica uno strato di uno a due millimetri di doppiezza. Ma è mestieri usare una prudenza estrema quando la si applica su le cartilagini del naso. È questa una cura dolorosissima; alla quale sopravviene per lo più un'infiammazione, come risipola, la qual dura per più giorni, ma il dolore dura ancora di più fino all'ottavo giorno o ancora più oltre, ed al punto di levare il sonno agl'infermi. Finalmente l'escara cade fra 'l decimo e 'l decimoquinto dì, ed ordinariamente lascia scoperta una superficie piena di bottoni carnosi di buona natura.

Ho veduto che la pasta di frate Cosimo è stata con molto frutto sostituita dalla seguente composizione.

Arsenico bianco . . . . 2 grammi
Spugna calcinata . . . . 3 —
Cinabro . . . . 9 —

Questo miscuglio è adoperato dal Manec, chirurgo della Salpe-triera, da molto tempo nelle malattie cancerigne della faccia.

La pasta caustica della clinica di Berlino, la cui composizione mi par dovuta al Groefe, si compone di 8 grammi di sollimato mescolati con 1 grammo di polvere di gomma arabica, e diluito il tutto in tanta acqua quanta basti per farne una pasta molle. La sua applicazione è parimente dolorosissima. Rust avea proposta una pasta preparata col tartaro stibiato: ma quando si volesse aver ricorso ad un sale antimoniale, sarebbe meglio adoperare un caustico molto più attivo, come il cloruro d' antimonio.

Per altro il numero delle paste caustiche varia all'infinito, ma bisogna farne una grandissima scelta. Il nitrato liquido di mercurio basta per le causticazioni superficiali, e l' arsenico è il miglior mezzo quando si tratta d'ottenere un' azione più profonda. La pasta del Dupuytren è la forma più blanda: quella del Manec è la più attiva. È maraviglioso che una sì piccola quantità d' arsenico applicata su la pelle sia così assorbita, che in capo a dodici o diciott'ore si truovi già l' arsenico nelle urine, come ho potuto convincermene io stesso per via dell' apparecchio di Marsh.

Finalmente il caustico di Vienna e la pasta di Canquoin, sia isolata, sia questa applicata su i punti resi prima escarotici con quello, convengono principalmente quando fosse intatta l'epidermide, o quando vi fossero chiazze ipertrofiche poco profonde. Tutti gli altri caustici sono di lusso.

Ci rimane a dover dire qualche cosa su l' uso del bistorino nei casi d'erpete depascente. Quando la malattia è molto circoscritta, il miglior mezzo è l'escisione: ma conviene che le incisioni sieno fatte nelle parti sane, e che sia fatta l' estirpazione parimente in profondità al di là de'limiti della malattia: la riunione con la sutura attorcigliata mette al sicuro da qualunque deformità. L'escisione può essere parimente utile quando è combinata con la causticazione. In questo caso si recide col ferro tutto ciò che può essere tolto senza menoma imprudenza, ed in seguito si distrugge tutto ciò che rimane per via de'caustici, de'quali in simil modo potrà essere considerevolmente moderato l' uso. Ci si potrà dire che v'hanno erpeti depascenti, i quali son troppo estesi, laonde non è neppure da tentare l' escisione: ma in questi casi si porrà in opera il processo del gran Dieffenbac, chirurgo di Berlino, che consiste nel togliere da mezzo al lupus un pezzo d'una tal quale estensione, e riunirne i margini con le spille, e dopo qualche tempo dal rimarginamento togliere di nuovo un pezzo da' due lati della cicatrice, e riunirli al medesimo modo. E per tal guisa si giunge

dopo un certo numero di escisioni consecutive a fare sparire alcune alterazioni mediocremente estese. Dieffenbach aveva applicato questo processo principalmente a' tumori erettili che occupano una grande superficie. Finalmente bisogna servirsi del bistorino per estirpare le cicatrici *deformi* quando queste non costituiscono altro che un ultimo residuo della malattia.

Dopo d'aver parlato sì a lungo della medicina che distrugge, non vogliamo trasandare in questo luogo di lodar quella che ristaura, e che per tal modo pon rimedio a' più gravi inconvenienti di quella. Ne' casi infatti, quando la malattia o il rimedio hanno distrutto una porzione di naso, la rinoplastia ha registrato i suoi più belli successi, principalmente come Dieffenbach la praticava. Noi rimandiamo il lettore che desiderasse maggiori schiarimenti su questo punto alle opere di chirurgia operatoria, a questo ultimo monumento del nostro illustre amico, la cui perdita sarà lungamente e dolorosamente deplorata da chiunque ami realmente i progressi delle scienze medico-chirurgiche.

Avanti del dare il sunto aforistico di questo capitolo noi comunicheremo alcune osservazioni di malattie della pelle, interessanti per la loro particolarità istologiche, come per lo corso e per la cura.

Il primo caso riguarda numerosi tumori cicatriziali sviluppati in un fanciullo scrofoloso. Il secondo è quello d'un erpete depascente della faccia operato dal Dieffenbach con escisioni successive. Il terzo riguarda un erpete depascente della vulva interessante pel suo corso, per le particolarità anatomico-patologiche, e per quelle relative alla sua intima struttura. Noi riferiremo da ultimo il sunto delle ricerche del nostro amico il Robin sul lupus della vulva, secondo le osservazioni fatte nella sala del Huguier allora chirurgo all'ospedale di Lourcine.

VIII. *Osservazione. Scrofole: tumori circoscritti del derma: eruzione eczematosa: infiammazione delle palpebre: carie di parecchie dita: tumore bianco del cubito: ingorgo del malleolo interno del lato destro con fistole e carie.*

Un giovane infermo di diciotto anni nacque da madre sana, la cui famiglia è tutta d'ottima salute; ma il padre porta le cicatrici di un'antica malattia delle glandule del collo, ed ha una debole salute. Una sorella del nostro infermo morì in tenera età con una malattia alla gamba. Egli venne al mondo rachitico; ma trattato da una

nutrice negligente, fu a tre mesi soggetto ad uno stato di gravissimo marasmo. La madre allora lo riprese in casa, e quasi migliorò. A quattro mesi se gli manifestò un'eruzione alla testa ed alla faccia, che durò per più di tre anni con una variabile intensità. Nè la vaccina, nè il morbillo, che egli a tre anni ebbe a soffrire, parvero influire su la sua salute. All'età di quattro anni egli non avea altro che un'eruzione disprezzevole su la testa, e in tutto il rimanente stava bene. Fino a cinque anni e mezzo nessun turbamento è sopraggiunto in lui. Ma a questa età il sistema osseo cominciò ad ammalarsi: chè la prima falange del pollice sinistro s'ingorgò, e non passarono sei mesi, e parecchie falangi della stessa mano si gonfiarono, e quindi il cubito destro, e la parte inferiore della tibia, e dell'osso peroneo destro. Un eruzione di pustole larghe e rare (ectima) mostrossi in questo stesso tempo, e quindi si formarono parecchi ascessi un dopo l'altro, e le ossa divennero l'albergo d'una carie.

In marzo 1844 la madre consultò un empirico di Digione, il quale godeva d'una rinomanza popolare per la sua cura delle scrofole. Questa cura consisteva nell'applicare sopra una qualunque regione della superficie del corpo, e per lo più lontana dalla sede della malattia, un gran numero di cauterii con la potassa caustica. Questo povero figlio ebbe a soffrire una simile cura per ben sei mesi: ed ogni due o tre giorni gli furono applicati due o tre di questi piccoli cauterii, tanto che egli ne porta più di cento cicatrici irregolari, e d'un centimetro di diametro, su le regioni degli omoplati, e su la parte superiore del dorso.

Quando dopo sei mesi la madre s'accorse che questa dolorosissima cura non giovava nè punto nè poco al figlio, la pose da parte. Ma dopo pochi mesi passati dal rimarginamento degli ultimi cauterii, cominciarono a formarsi i tumori che siamo per descrivere. I primi si mostrarono nella parte posteriore del braccio destro, e parecchi in seguito anche alla parte posteriore delle due spalle, e per tal modo se ne svilupparono successivamente una ventina, e molti parevano che cominciassero a formarsi al momento che raccoglievamo la storia. Ci parve vedere che molti di essi fossero cagionati da un'ipertrofia con vascolarità del tessuto delle stesse cicatrici.

Prima di descrivere con particolarità questi tumori, diremo della presente condizione della salute di questo giovanetto.

La malattia della pelle non è del tutto guarita. Il cuoio capelluto, guernito di capelli rari e sottili, è sempre l'albergo d'un eczema cronico. Non più si veggono vescichette primitive, ma un gran-

discreto numero di croste minute e sfogliate piuttosto epidermiche che purulente. V'hanno su la faccia alcuni bottoni d'ectima. Malgrado questa malattia scrofolosa di sì lunga durata, l'infermo non presenta i segni dell'abito scrofoloso. Esso ha capelli castagni: fronte regolare: occhi neri: naso un po' largo e rosso in punta: faccia tonda: bene colorita: labbra regolari: buona nutrizione: denti mediocremente sani.

Oltre alla malattia del derma, egli presenta le seguenti lesioni. 1. Uno scolo puriforme dalle orecchie, ed un'eruzione eczematosa della testa, la quale si estende alle regioni mastoidee: ma i condotti auricolari esterni e medii sono esenti da erosioni. 2. Da lungo tempo il fanciullo soffre mali d'occhi: ed anche ora ha le palpebre d'ambi gli occhi rossissime, con grandissimo sviluppo granuloso delle glandule, le quali forniscono una secrezione purulenta, che le tiene attaccate nella notte in guisa che il fanciullo stenta ad aprirle nel mattino. L'occhio destro è più infermo del sinistro, e la congiuntiva oculare di questo lato mostra alcuni fasci d'iniezione vascolare parziale, che oltrepassano i margini della cornea. 3. L'osso metacarpico e la prima falange del pollice non che quella del mignolo a parte sinistra sono la sede di una carie con fistole. 4. V'ha l'ingorgo del periostio e della parte inferiore della tibia destra con una fistola circondata da un tessuto rosso vascolare, come velluto, di natura fibro-plastica. 5. Finalmente v'ha un tumore bianco del cubito destro, senza fistole: vi si tocca un ingorgo dell'osso: alcune masse lardacee poco dense vi si trovano all'intorno. L'articolazione è incompletamente anchilosata nella posizione della semiflessione. In oltre veggonsi le cicatrici aggrinzate ed aderenti all'osso su la parte inferiore e posteriore dell'omero sinistro.

I tumori cutanei sono o isolati, o aggruppati e quasi confluenti, e seggono principalmente su la parte posteriore delle spalle, e sul di sopra del dorso. Dal lato sinistro ve ne sono quattro isolati, e quattro confluenti: dal lato destro ve ne sono sei isolati voluminosissimi, e quattro più piccoli meno sviluppati. I tumori son circondati da numerose macchie bianche, che non sono altro che le cicatrici di cui abbiam fatto menzione più sopra. I tumori più sviluppati sporgono al di sopra del livello della pelle, ora per più, ora per meno d'un centimetro: il diametro della loro larghezza e della loro lunghezza varia tra 10 a 15 millimetri. Essi sono in generale di un rosso più o men vivo su tutta la loro superficie, e quanto sono più sviluppati più presentano la colorazione rossa. Trovansi

tutte le transizioni possibili tra le macchie bianche sporgenti, le cicatrici dell'applicazione del caustico, le piccole prominenze come macchiate di rosso e di bianco, i tumori molto più rossi da un lato che dall'altro, ed i tumori molto sporgenti ed uniformemente arrossiti. Tutti questi tumori sono indolenti al tocco ed alla pressione.

Per chiarirci su la natura di questi tumori ne estirpammo uno con forbici ricurve, il che si fece con grande facilità, e seguì un rimarginamento completo al termine di circa quindici giorni.

L'esame del tumore mostra le seguenti particolarità. Un taglio fatto per mezzo presenta un tessuto bianco leggermente roseo, omogeneo, elastico, d'un colore alquanto più rosso ne' suoi margini esterni. Tra l'orlo rosso ed il tessuto biancastro non vi ha sul taglio alcuna linea di demarcazione. Comprimendo fortemente il tumore non se ne cava mai fuora quel succo sieromucoso torbido o lattescente come quello del cancro. A pena vi si scorge una piccola quantità di limpido siero.

Esaminando un taglio sottile di questo tessuto sotto il microscopio semplice, troviamo che esso oppone alla dissezione una certa resistenza, simile a quella delle parti fibrose ed elastiche. Vi si riconosce come base della sua struttura una trama di fibre, la quale con i deboli ingrandimenti mostra nelle sue maglie un'aspetto granuloso come macchiato.

Dopo d'avere distaccato alcune particelle minutissime di questo taglio sottile, vi si rinvengono co' forti ingrandimenti microscopici i seguenti elementi. 1. Come base di tutta la sostanza alcuni fascetti fibrosi, che hanno tra 1/50 ed 1/40 di millimetro di larghezza, e son composti di fibre con contorni precisamente marcati di 1/500 ad 1/400 di doppiezza, tortuose ed ondeggianti in alcune parti, e dritte ed inflessibili in altre. 2. In molti punti l'intervallo tra i fascetti contiene un tessuto fusiforme di fibre allungatissime di 1/200 di millimetro di larghezza nel loro mezzo, e senza noccioli: questi corpicciuoli sono circondati da una sostanza jalina e sottilmente granulata. 3. Gli elementi fibro-plastici ben definiti si trovano dovunque intorno alla preparazione microscopica. Vi si distinguono alcuni corpi fusiformi con noccioli, alcune cellule fibro-plastiche complete, e principalmente molti noccioli ellittici di 1/200 di millimetro di larghezza sopra 1/100 di lunghezza, e contenenti uno o due nodetti puntiformi. Alcuni nodetti sono rotondi e sferici.

IX. *Osservazione. Erpete depascente della vulva in donna su i 37 anni: tumore sviluppato nel gran labbro sinistro da venti anni prima; varie chirurgiche operazioni incomplete ed inutili: accrescimento lento per diciassette anni: infiammazioni, ulcerazione, e moltiplicazione; tubercoli polmonali: pneumonia: morte. Lesioni appartenenti a' tubercoli ed alla pneumonia: fegato grasso: elementi d'ipertrofia e d'infiammazione ulcerosa nelle parti ammalate del derma.*

Abbiamo osservato questo caso interessante nella sala diretta dal Louis all'Hôtel-Dieu, ed abbiam raccolto questa istoria con molte particolarità: ma siccome questo caso non può essere allogato se non in una maniera accessoria in un trattato su le scrofole e su i tubercoli, e siccome noi lo riportiamo in questo luogo principalmente per le particolarità su la struttura dell'erpete depascente; ne daremo il sunto.

Una donna a 37 anni avea perduto suo padre probabilmente di tubercoli polmonali e sua madre d'apoplessia, nè avea antecedenti di malattia cancerigna nella sua famiglia. Passò sana la fanciullezza, se ne togli il morbillo all'ottavo anno. Non ebbe mai segni di scrofola. Ad undici anni comparivano le regole, ma non si rendevano esattamente periodiche prima de' 15 anni. All'età di 17 anni, sei mesi prima d'ogni commercio sessuale, ebbe ad accorgersi d'un tumoretto situato alla faccia esterna del gran labbro sinistro. Dopo pochi mesi questo tumore fu reciso: ma in vece di estirparlo nelle parti sane della pelle, e così di toglierlo dalla sua base, il chirurgo si contentò di tagliarne la parte che oltrepassava il livello della pelle. Questa operazione incompleta fu ripetuta tante volte, quante le vegetazioni si riproducevano, ma non ebbe mai alcun risultamento. Per diciassette anni il tumore non fece altro che aggrandirsi lentamente, nè fu gran fatto irritato da' frequenti commerci, e da tre sgravi successivi. Dopo questo tempo intorno al primo tumore comparvero altri molti, i quali aveano tutti una base comune, che a poco a poco guadagnava il pube, tutta la parte esterna della vulva, tutto il perineo, il dintorno dell'ano, e la regione coccigea. Dopo due anni uno stillicidio sieroso, e quindi una suppurazione abbondevole, si stabilirono alla superficie, e sotto molti punti ulcerarsi più o meno profondamente, e l'inferma ebbe a soffrire frequenti emorragie, e la malattia cominciò a spargere un pessimo odore. Le regole si arrestarono: l'inferma si dimagrì ed indebolì: e soffrì

abituale diarrea. La malattia locale non fu mai sede d'alcun dolore nè lancinante nè di alcun' altra natura, ma l'ammalata soffrì una sciatica del lato sinistro, che non lasciolla più fino alla fine. Il suo colorito divenne pallido e giallastro. Negli ultimi mesi si manifestarono i segni di malattia tubercolare ne'polmoni: il polso fu abitualmente accelerato. Il fegato oltrepassava i margini delle false coste: la malattia locale presentava una larga superficie ricoperta da tumori rossastri, da parecchie ulcerazioni, e da alcune fistole superficiali. Durante gli ultimi tempi della vita un' eruzione pultacea si manifestò nella bocca, e durante gli ultimi tre giorni di sua vita, ebbe a soffrire una pneumonia che ne accelerò la morte.

All'autopsia furono rinvenuti i tubercoli disseminati ne'due polmoni, ed un' infiltrazione tubercolare alla base del lobo superiore del polmone destro, ed alla base del lobo inferiore una pneumonia: il fegato grasso ed un poco accresciuto di volume. Non si rinvenne alcun'altra lesione, ad eccezione di un'ulcerazione nell' intestino gracile. La vagina ed il retto erano perfettamente sani.

Esporremo qualche altra particolarità su la struttura della malattia principale.

Noi ci fermiamo prima di ogn'altra cosa a considerare quel fatto che tolta la pelle che era la sede della malattia, in nessunissima parte del tessuto cellulare sotto pelle, nè quindi delle parti più profonde, come aponeurosi, superficie de' muscoli, ecc. non si è rinvenuta la minima alterazione. Adunque la sola pelle per ben venti anni era stata la sede esclusiva della malattia.

Siccome la differenza di struttura in un gran numero di punti diversi non era che quantitativa, o non variava che di grossezza, noi possiamo descriverla in un solo insieme aggiungendovi il minimo ed il massimo di estensione. Abbiamo studiato la struttura sopra tagli verticali ed orizzontali de'pezzi freschi ed intatti, e de' pezzi cotti nell'acqua bollente, e de'pezzi macerati nell'aceto; per quelli era nostro scopo d'avere un tessuto sufficientemente indurito da tagliarne fette sottilissime, per questi avevamo di mira rendere con l'acido acetico più trasparenti le fette; e finalmente per quelle non sottomesse a verun processo di sorta avevamo in veduta di fare una pruova su tutta la disamina istituita.

Or l'esame con la lente o con piccoli ingrandimenti microscopici faceva vedere su la superficie ne'siti non ulcerati un' abbondevole rete vascolare: e con ingrandimenti maggiori, cioè di 500 diametri abbiam potuto convincerci che gli elementi che ricoprivano le

ulcerazioni non erano altro che il pus co'suoi globetti, o l'epidermide con le sue squame e le sue cellule.

Facendo alcuni tagli verticali si vide successivamente uno strato epidermoideo omogeneo, uno strato molto vascolare, uno strato epidermoideo ondulato formante coperchio alle papille, in seguito queste che si prolungavano alla loro base in fibre orizzontali dermoidee, i cui strati profondi erano di parte in parte uniti al tessuto cellulare sotto pelle. Il colore degli strati epidermoidei e delle papille era di un giallo chiaro, quello del derma di un bianco oscuro.

La pressione non ne fece venir fuora alcuna sorta di liquido nè di succo. La doppiezza dello strato epidermoideo variava da 1 a 3 millimetri, quella del derma da 5 millimetri a 2 centimetri o più.

Sotto all'epidermide si scorgevano, tanto da poterle con la dissezione denudare, le papille coniche e leggiermente puntute alla loro estremità, formate da un tessuto fibroso, il quale conteneva una certa quantità di nuclei fibro-plastici. Il derma finalmente non mostrava se non se una trama di tessuto fibrillare. I tagli orizzontali mostravano benissimo il taglio delle papille e de' vasi, molti de' quali erano contenuti in ogni papilla. In alcune preparazioni ci venne anche fatto di vedere i condotti escretori delle glandole sudoripare e sebacee.

In alcuna parte non fu possibile rinvenire nè all'occhio nudo nè al microscopio gli elementi caratteristici dello scirro o dell'encefaloide.

In quanto alle cellule epidermoidee ed alle fibre de' tumori, queste s'incontrano generalmente solo nella pelle, notabilmente aumentato nella loro quantità.

Tutti gli elementi visibili ad occhio nudo, alla lente, o al microscopio, son dunque gli stessi che nella pelle sana, ma molto ipertrofici, in guisa che questi elementi ne divengano in parte irreconoscibili per la loro grande vascularità e per lo processo ulcerativo.

X. *Osservazione. Erpete depascente della faccia consistente in una ipertrofia diffusa e tuberosa: estirpazione parziale ripetuta più volte: guarigione.*

Ho raccolta questa osservazione nella clinica del Dieffenbac, quando fui l'ultima volta in Berlino nell'inverno del 1843.

Una donna di 49 anni, che fin dalla sua infanzia era spesso spesso andata soggetta a qualche malattia, nel dì 8 dicembre 1843 entrò nella Clinica di Berlino. Fra le malattie infantili, avea avuto la

scarlattina, la rosolia, il vajuolo, il quale le avea lasciato molti butteri. A dodici anni ebbe un'ulcera su le pareti del petto, che essa attribuì ad una puntura d'ago, e che suppurò per tre mesi. A ventun anno soffrì una risipola in su la faccia: ed a 30 un'altra su le pareti toraciche. Da 25 anni fino a 46 essa riferisce essere stata sorpresa da frequenti accessioni asmatiche: a 45 anni ebbe la febbre tifoidea: a 48 fu sorpresa da paralisi del lato sinistro della faccia accompagnata da diplopia, la quale durò anche dopo la sparizione della paralisia. Dai quindici ai 45 anni essa fu regolarmente mestruata, e sempre abbondevolmente: ma a principio furono stentate le sue regole. A 24 anni andò a marito: ebbe dieci figli, uno de' quali morì di tisichezza polmonale, e gli altri vivono ancora.

La malattia che soffre alla faccia ha una data di ben 13 mesi. Apparve da principio un piccolo tumoretto sotto all'occhio destro, il quale si estese dalla parte del naso, e l'ingorgo per alcune settimane ne fu sì grande, che la narice dello stesso lato ne divenne quasi otturata. Ma il naso si sgonfiò subito, e la malattia al contrario andò guadagnando la gota e la bocca: in guisa che l'ingorgo diffondendosi in molti punti, si limitò non per tanto in forma di tumori tuberosi, principalmente ne' dintorni dell'occhio e della bocca, nella quale ostava alquanto la deglutizione. Questa malattia per altro non fu menomamente dolorosa: ma solamente arrecò una sensazione d'angustia e di tensione in quel lato della faccia, e qualche volta eziandio dolori lancinanti.

Lo stato generale della salute si mantenne sano, ma l'inferma divenne sorda. La sua faccia si rese deforme, chè la malattia ne invase tutta la parte destra, e principalmente il dintorno inferiore degli occhi, il lato del naso, la gota, ed il labbro superiore. Ma la maggior durezza s'avvertiva nella gota, la qual prese il colorito rosso violaceo, con superficie ineguale: ed il labbro superiore s'ingrossò molto, e divenne a parte destra tanto sporgente, che rese la bocca tutta deforme. Al tatto s'avvertivano alcuni tumoretti tuberosi nella regione sotto-orbitale, e nella superficie interna della faccia, esplorata dalla bocca.

Nel dì 12 di dicembre il Dieffenbach recise per la prima volta un pezzo di questa vasta parte ipertrofica in tutta la lunghezza del tumore: il qual pezzo avea più di 15 millimetri di larghezza, e comprendeva in alto il tumore sotto-orbitale. Un'incisione fu diritta lunghesso il lato esterno del naso, e l'altra cominciando da mezzo all'orlo inferiore dell'orbita, fu prolungata fino all'angolo della

bocca. La piaga fu riunita con sei grandi spille circondate da fila di cotone, e con parecchi punti di sutura annodata, fatta fra le spille. I due labbri della piaga furono per tal modo strettamente congiunti: l'emorragia si stagnò immediatamente: la gota fu coperta di filacciche asciutte e di compresse: il tutto fu mantenuto in sito con una fascia circolare.

L'esame anatomico del pezzo reciso presenta alla superficie del taglio un'epidermide generalmente ingrossata, e sotto a questa una massa d'un giallo pallido, elastico, e come lardacea, infiltrata d'un liquido giallastro e trasparente. Tagliando delle fette sottili ed osservandole col microscopio, vi si riscontra una trama densa di reticello, e fibre del derma ipertrofico, e molte fibre elastiche. Il tessuto cellulare sotto-cutaneo appar confuso con la fascia inferiore del derma. Il sugo che infiltra questo tessuto palesa principalmente elementi grassosi, e pochi nucleoli, e corpi fusiformi fibro-plastici. Al contrario il piccolo tumore della regione sotto-orbitale contiene pochissime fibre bene sviluppate, ed in tutto elementi fibro-plastici. I numerosi vasi, che attraversano in tutte le direzioni questo tessuto giallo lardaceo, gli danno un aspetto marmorato. Nel pezzo estirpato si riscontrano molti tumoretti quasi ancora nascenti, alcuni situati nella superficie interna della fascia, discernibili anche prima dell'operazione: il lor volume varia fra quello d'un pisello e quello di una nocella: sopra un taglio recente presentano un colorito giallo smorto ed omogeneo, quasi simile alla materia tubercolare. Il microscopio giunge a scorgervi alcune fibre, ma come elemento essenziale il grasso finamente granuloso, non che alcune gocette o vescichette adipose.

I muscoli della parte recisa sono scolorati d'un color giallo pallido: nè mostrano il loro colorito rosso caratteristico, se non nelle parti più profonde dal lato dell'angolo della bocca. La sostanza muscolare è ancora considerevolmente scemata in quantità: e sotto il microscopio non vi si rinviene se non un piccolissimo numero di fascetti muscolari a fibre trasversali: la maggior parte di essi serba su la superficie o nell'interno alquanto tessuto adiposo con grandi vescichette. Le papille e le glandule della pelle non mostrano minima alterazione.

La reazione infiammatoria dopo l'operazione non fu molto viva. Al terzo giorno già la maggior parte delle spille veniva tolta: e dopo quattro dì il rimarginamento di prima intenzione era tutto compiuto.

Passato un mese, il Dieffenbach fece una seconda operazione nel seguente modo. Tutta la *cicatrice* circondata da tessuti molto indurati fu compresa tra due incisioni in forma d'ellissi, le quali recisero ancora tutto il rimanente delle parti ipertrofiche, sì diffuse che tuberose, e furono profondate fino all'osso. Per evitar quindi che con la riunione avvenisse una troppo forte tensione, furono tagliate le parti vicine col metodo sotto-cutaneo, e staccate in alto dalla superficie ossea: e per tal guisa la riunione potette essere praticata nello stesso modo che la prima volta. L'operazione in questa seconda volta fu molto più *dolorosa*, perciocchè cadde sopra parti più sane. Dopo praticata la sutura, si vide un ammasso di sangue nella cavità di nuova formazione, consecutiva alla sezione sotto-cutanea.

Per dar riparo a questo *inconveniente*, il Dieffenbach punse la cartilagine del naso, e *diede* l'uscita al sangue effuso. Non avvenne emorragia secondaria. La cura dopo l'operazione fu l'antiflogistica. Fra 'l terzo e 'l quarto dì furono tolte le spille: la riunione avvenne parimente di prima intenzione: e la *deformità* quasi intieramente disparve. I tessuti ipertrofici erano stati quasi del tutto asportati. Dopo otto giorni l'inferma fu licenziata in uno stato soddisfacentissimo.

Oltre alle particolarità istologiche, questa osservazione presenta un esempio del gran vantaggio che può ricavarsi nell'erpete depascente da un ardito metodo chirurgico, col quale si venga a portar via con ripetute operazioni un'estensione considerevole di tessuti ingrossati.

XI. *Osservazione. Struttura dell'erpete depascente della vulva secondo il Robin.*

Quest'importante notizia ci vien comunicata dal nostro amico Carlo Robin professore aggiunto alla facoltà di medicina di Parigi, e noi la riportiamo assai volentieri, perchè la particolare descrizione della struttura dell'erpete *depascente* è ancora molto incompleta nella scienza.

Queste descrizioni sono state fatte sopra differenti pezzi sottomessi all'osservazione del Robin dal medico Huguier. Costui ha potuto osservare tre de' casi di cui seguirà l'analisi. Il quarto si riferisce ad una donna attaccata dall'erpete depascente della vulva, e che morì con una malattia intercorrente. In questo agli altri casi, l'esame è caduto sopra piccoli pezzi di tumori sporgenti, ed alquanto pedicu-

lati, il che ne ha permesso l'asportazione con un sol colpo di forbice. In tutti e quattro i casi essendo una sola la struttura, faremo una sola descrizione, che varrà per tutti.

La superficie esterna di questi tumori è da parte in parte biancastra, ed in altri punti d'un rosso violaceo. Al tatto essi son duri e resistenti. Ma la sezione vi ha riscontrato i caratteri seguenti: la superficie è friabile, tanto a ridursi in una polvere galleggiante su l'acqua per mezzo degl'istrumenti da sezione. Questa materia friabile portata sotto al microscopio non mostra altro che alcune cellule epiteliali pavimentose, con tutti i caratteri di quelle dell'epidermide. I frammenti non lacerati presentano una miriade di cellule poligoniche inviluppate fra loro. Tutte queste cellule sono sottilmente granulose, ed offrono un nocciuolo nel centro. La lunghezza di queste cellule varia fra 0mm,035 e 0mm,056: la larghezza è di 0mm,02 a 0mm,03; il nocciuolo circolare è di 0mm,005, a 0mm,008. I margini delle cellule ora sono più o meno rettilinei, ora curvi, e tagliuzzati: la loro forma è più o meno regolarmente quadrata, o di parallelogramma, di pentagono, di esagono. Immediatamente sotto a questo sottile strato epidermico trovansi già alquanto tessuto fibro-plastico mischiato ad alcuni gruppi di cellule epiteliali.

Dopo d'aver completamente tolto questo epitelio, truovasi uno strato d'un tessuto biancastro, che stride sotto al coltello, ed è elastico, e resistente. La sua doppiezza varia fra 5 a 15 millimetri. Gli elementi di questo tessuto sono i seguenti: 1. le fibre fusiformi; 2. le fibre del tessuto cellulare elastico; 3. gli ammassi delle cellule epiteliali. Questi differenti elementi sono contesti in guisa da formare un tessuto resistente difficile a lacerare, come più sopra lo abbiamo descritto. Essi aderiscono talmente fra loro, che riesce difficile l'isolarli. Diremo alcune particolarità di ciascuno. Le fibre del tessuto cellulare ed elastico non presentano nulla di particolare, se ne togli questo fatto, che esse divengono tanto più abbondevoli, quanto più si allontanano dallo strato epidermico, e si avvicinano al tessuto sano.

Le cellule epiteliali sono disposte a gruppi, e mischiate alle fibre fusiformi ed al tessuto cellulare. In generale esse sono più piccole: hanno contorni più irregolari, nocciuoli più pallidi di quelle che formano l'epidermide del tumore. Talvolta anche il nocciuolo ha potuto essere a pena distinto incompletamente.

Fra questi ammassi di cellule epiteliali notansi di parte in parte alcune fibre fusiformi, ora isolate, ora intrecciate in gruppi di ra-

ria dimensione. Tutte queste fibre fusiformi presentano il loro nocciolo caratteristico, che varia fra la lunghezza di 0,mm008 ad 0,mm01; e fra la larghezza di 0,mm003 a 0,mm006. Tali fibre sono rigonfiate al livello del nocciolo. Le loro estremità variano molto di forma e di lunghezza: ora son corte, ora son lunghissime, sia da un solo lato sia da entrambi i lati: or sono acute, ora ottuse, parimenti o da un solo o da tutti e due i lati. La loro lunghezza varia tra 0,mm025, a 0,mm040, e la loro larghezza tra 0,mm007 a 0,mm009. Del resto ve ne erano più lunghe e più corte. Alcuni noccioli fibro-plastici accompagnano le fibre, ma sono pochissimi. I contorni delle fibre e dei globetti sono in alcuni pallidissimi, e visibilissimi con precisione in altri. Per le quali cose l'erpete depascente della vulva è un tumore misto fibro-plastico ed epiteliale.

Più profondamente il tessuto del tumore divien molle, rosso, vascolare, più umido, più filamentoso. A pena vi si trovano alcune cellule epiteliali, ma pure ve ne sono. Vi sono parimente alcune fibre fusiformi, più noccioli, ed il tessuto cellulare predomina molto.

§. IV. *Sunto.*

1. Le dermatosi sì *frequenti* negli scrofolosi, non presentano alcuno elemento nè alcuna forma che possa riguardarsi come specifica.

2. In generale esse hanno una tendenza pronunziata al trasudamento purulento, all'ulcerazione, ed all'ipertrofia.

3. Riscontransi negl'infermi tutti i passaggi intermedii tra la dermatite superficiale e la dermatite profonda, tra le eruzioni vescicolari e le eruzioni pustolose.

4. Il pus in queste malattie non mostra nulla di particolare riguardo a suoi globetti: le croste si compongono da pus disseccato e da epidermide, il primo predomina nella impetigine, il secondo nell'eczema.

5. La tigna favosa è di natura vegetabile, e non ha alcun rapporto diretto con le scrofole: ma per lo contrario la dermatite trascurata del cuoio capelluto, la falsa tigna, è una delle più frequenti dermatosi.

6. Dove nella falsa tigna si veggono le croste irregolari, le ulcerazioni parimenti irregolari, e le pustole che si uniscono interamente con la pelle, la tigna favosa al contrario presenta come ca-

rattere speciale alcuni corpi con superficie annulari, in forma di calicetto, l'una superiore e depressa, l'altra inferiore e perfettamente liscia, inchiodata in un cavo rotondo della pelle senza alcuna aderenza. I funghi del favo sono in qualunque tempo del loro sviluppo facili ad eradicarsi.

7. La tigna favosa spesso s'accompagna con un' infiammazione trasudante secondaria più o meno estesa, il che può rendere difficile la diagnosi. La presenza o l'assenza de' funghi del favo, sempre facile a riconoscersi quando non s'osserva alla carlona, può togliere tutt' i dubbi in questi casi.

8. Le eruzioni della faccia sono più tenaci negli scrofolosi che nei fanciulli d'una buona salute, anzi ne' primi è anche molto frequente l'impetigine delle narici.

9. L'erpete depascente, o lupus, o estiomene, o scrofola cutanea, che dir si voglia, è per sua natura un'infiammazione cronica molto circoscritta, con tendenza all' ipertrofia, ed all' ulcerazione, o pure all' una ed all' altra insieme.

10. Si possono distinguere tre specie d' erpete depascente: la prima superficiale ulcerosa: la seconda corrosiva nella profondità: la terza essenzialmente ipertrofica, la qual siede ora in su la superficie, ora negli strati più profondi del derma, e si combina con le due precedenti forme.

11. La forma dell' erpete depascente dipende in parte dalla sede che occupa: è ulcerosa o rosicchiante quando alberga su gli strati sottili di tessuto; è piuttosto ipertrofica quando si sviluppa in parti molto provvedute di tessuto cellulare e di vasi. Quando questa malattia lascia cicatrici molli, spugnose, o vascolari, è sempre da temere la recidiva.

12. Abbiamo incontrato dermatosi molto più spesso negli scrofolosi, i quali non presentavano alcuna complicazione tubercolare, che in quelli che aveano la tubercolosi glandulare.

13. Le dermatosi degli scrofolosi spesso vanno insieme con altre forme di scrofole, come le oftalmie, le ulcere, gli ascessi, le malattie articolari, le malattie delle ossa.

14. Queste complicazioni sono più spesso semplici, più raramente doppie o triple, e per sola eccezione quadruple.

15. Secondo i nostri saggi statistici le femmine son più disposte alle dermatosi scrofolose. Tra cinque e quindici anni si osservano più frequentemente. La loro durata ha la lunghezza propria di tutte le scrofole in generale.

16. Il prognostico di queste malattie è buono, ma nel senso che esse non mettono mai la vita in pericolo: anzi ci è sembrato vedere che le scrofole accompagnate con eruzioni prendessero un corso molto più benigno.

17. Le malattie del cuoio capelluto sono in generale ostinate, ma pure molto meno dell'erpete depascente.

18. Nella cura delle dermatosi degli scrofolosi bisogna prima di ogni altra cosa attendere se v'ha o pur no l'opportunità di guarirle.

19. Non havvi specifico contro gli erpeti, e neppure contro le scrofole, e quindi non ve ne può essere contro gli erpeti scrofolosi.

20. Tra i rimedii attivi usati contro queste malattie, bisogna aver massima diligenza per usare i mercuriali e le preparazioni arsenicali, quelli perchè non apportino la salivazione, queste perchè non producano l'avvelenamento.

21. Tra i molti rimedii interni proposti nella cura generale degli erpeti, sieno soli sieno negli scrofolosi, la maggior parte gode una fama usurpata. Tra i rimedii veramente utili annoveriamo i solforei, gli acidi, gli arsenicali. I primi son buoni principalmente ne' fanciulli affetti da dermatosi su la testa; i secondi riescono utili negli erpeti ribelli accompagnati da vivi pruriti, e da trasudamento abbondevole. L'arsenico ha buoni risultamenti nelle dermatosi ostinatissime, le quali hanno fatto resistenza agli altri rimedii: ma bisogna persuadersi che esso riesce più volte vano che giovevole.

22. I rimedii vegetabili non hanno un potere molto certo contro gli erpeti. La salsapariglia, i legni sudoriferi, la dulcamara, non mi hanno mostrato mai d'apportare una guarigione reale, e neppure un miglioramento incontrastabile. La viola tricolore è un buon coadiuvante nella cura della dermatite con trasudamento, o recente, della testa e della faccia de' fanciulli. La tisana di Zittmann è molto vantata in Alemagna contro gli erpeti ribelli degli scrofolosi. L'olio di fegato di merluzzo è buono contro le complicazioni, ma non ha alcun potere specifico su la forma cutanea della scrofola.

23. La cura derivativa non è certo da disprezzare, ed i purgativi adoperati con discernimento, possono essere utilissimi ausiliarii, principalmente se gli erpeti fossero accompagnati da un abbondevole trasudamento. Fra i diuretici la tintura di cantaridi conta più partigiani. Gli esutorii, principalmente i vescicanti, saranno da derivativi, quando vi sarà un'abbondevole suppurazione, o quando la subitanea sparizione d'un erpete avesse apportato l'aggravamento delle altre forme di scrofole. In quanto a' narcotici, sarà

alle volte necessario il ricorrervi per i vivi pruriti che apportano l'unguento. Finalmente gli antiflogistici divengono solamente necessarii contro le congestioni locali, o le infiammazioni intercorrenti.

24. Sarà talvolta indispensabile ricorrere nella cura locale alle sanguisughe od alle scarificazioni con le coppe nella situazione congestiva di cui pur ora abbiamo fatto menzione: l'applicazione ripetuta più volte delle coppe scarificate costituisce eziandio un buon mezzo contro i forti pruriti degli erpeti ribelli, accompagnati da ingrossamento della pelle con increspamento e trasudazione abituale.

25. Gli ammollienti sono da adoperare negli erpeti finchè questi presentano uno stato sub-acuto, e tutte le volte che uno stato cronico dà luogo ad un' esacerbazione momentanea. Le decozioni di erbe ammollienti, le frizioni d'olio o cerate, bastano in simili casi.

26. I refrigeranti, e principalmente l'uso metodico dell'acqua fredda, sia semplice sia mescolata col sotto-acetato di piombo liquido, costituiscono un mezzo utile, e per avventura troppo negletto nella cura locale degli erpeti.

27. Gli alteranti narcotici, de' quali sono più usati il tabacco, la cicuta, la dulcamara, la belladona, ecc. non mi sono nella cura locale sembrati più efficaci di quel che sieno come rimedii generali.

28. Gli alteranti eccitanti hanno una grandissima parte nella cura locale di tutte le dermatosi. I carbonati alcalini usati in soluzione, in pomata, o in polvere, convengono principalmente nelle malattie sub-acute, ed in quelle che sono accompagnate da una grande irritabilità della pelle. I solfuri alcalini, i quali hanno un potere tale da non esser messo in dubbio, hanno principalmente una virtù salutifera su le forme pustolose, come pure sopra alcune forme squamose, purchè la malattia si trovi un poco lontana dal periodo sub-acuto. Il solfo precipitato sospeso nell'acqua è una lavanda molto buona in alcune specie d'erpeti della faccia, esso opera principalmente per via delle sue particelle che si depongono su la superficie inferma. In generale l'applicazione di rimedii sotto forma di polvere sia per via secca sia in sospensione nell'acqua, è un mezzo da sperimentare nella cura degli erpeti. Finalmente il ioduro di solfo è il più attivo fra i topici solforosi.

29. Fra i rimedii metallici quelli che hanno più potere su le eruzioni croniche della pelle sono i mercuriali, e voler restringere il loro uso solamente contro le eruzioni sifilitiche sarebbe un errore. L'unguento napoletano, sia solo sia mescolato all'estratto di belladona, è utile nell'eczema cronico del tronco e delle membra con

non salutevole per lo suo intrinseco valore, ma per lo modo intelligente e perseverante che costoro tengono nell'applicarlo. I rimedii solforosi, i mercuriali, i sali di rame, il tabacco, l'elleboro, ed altri tali, sono stati consigliati contro la tigna. La stessa abbondanza di essi fa fede della difficoltà di guarire questa malattia.

34. La miglior cura contro l'erpete depascente consiste nell'uso de' caustici. In quello serpeggiante con ulcerazione superficiale l'unguento di precipitato rosso è molto salutifero. Molti caustici sono stati proposti, ma nella pratica non si ha bisogno che d'un piccolo numero di essi. La pasta di Vienna, quella di cloruro di zinco, e fra le preparazioni arsenicali le paste di Dupuytren o di Manec, possono interamente adempiere a tutte le indicazioni.

35. La recisione è utile nelle malattie circoscritte e non troppo estese. Combinata con l'uso de' caustici, essa costituisce un metodo eccellente. La chirurgia autoplastica finalmente, come nuova lancia d'Achille, può riparare le perdite o le deformità prodotte dalla chirurgia medesima.

CAPITOLO III.

DELLE MALATTIE TUBERCOLARI E SCROFOLOSE DEL TESSUTO CELLULARE SOTTO PELLE: DEGLI ASCESSI, ULCERE, E FISTOLE DELLE SCROFOLE.

Se per le glandule linfatiche può esservi talvolta qualche dubbio su la presenza d'una malattia tubercolare, e se può confondersi con quella un semplice ingorgo infiammatorio o ipertrofico; per lo tessuto cellulare sotto pelle, nella maggior parte dei casi, non può aver luogo lo stesso dubbio nè la medesima confusione, poichè in questo i tubercoli son rarissimi a depositarsi. Il Louis nella sua opera classica sopra i tubercoli non ne ha fatto neppure menzione. Il Guersant ed il Baudelocque, nelle loro opere su le scrofole non dicono nemmeno una parola di materia tubercolare rinvenuta nel tessuto cellulare sotto pelle. Per parte nostra due soli casi ci si sono offerti, ne' quali a prima vista pareva che si trattasse proprio di tubercoli sotto cutanei. Ma in uno un più diligente esame accompagnato dalla osservazione microscopica, ci chiarì che si trattasse veramente di pus concreto: e nell'altro eravi per verità la materia tubercolare, ma non era ben chiaro se questa procedesse dal tessuto cellulare stesso, ovvero dall'osso. Ecco in breve questo

felir. M. V. su i 29 anni, di famiglia ove parecchi eran periti di malattia tubercolare, era egli stesso d'una gracile tessitura. Senza aver mai avvertito segni ben manifesti di una malattia tubercolare, ebbe non per tanto più volte una tosse prolungata, la quale richiese un viaggio in Italia. Da alcuni mesi avea sofferto successivamente un'angina ulcerosa, una laringite sub-acuta, una malattia alla parte inferiore della gamba sinistra. Un'accurata disamina fece diagnosticare che questa malattia consistesse in un considerevole ingorgo del periostio, in tutto il terzo inferiore del perone, con un ascesso profondissimo, il quale presentava una fluttuazione oscura, ed un gonfiore esterno ne' tegumenti al punto corrispondente della pelle. Verso il finir di marzo 1848 io vi operai una profonda incisione, la quale diede uscimento ad un pus sieroso, che conteneva alcuni grumetti giallastri ed alcune masse rapprese mescolate a molto sangue, forse perchè io aveva aperta qualche vena poco voluminosa della gamba. Uno stuello introdotto nelle labbra della ferita potette penetrare profondamente: l'ingorgo e la tensione cessarono, ma nel giorno appresso quasi non venne fuora più pus. Ma io continuava ad avvertire una fluttuazione profonda ed oscura sul lato interno dell'antico ascesso, e tentai invano di pervenirvi con la sonda. Fin da allora annunziai all'infermo che a lato al primo eravi un secondo ascesso, e che bisognava tenere aperta l'incisione il più possibile, affinchè questo secondo ascesso avesse potuto svotarsi per la medesima apertura del primo: e raccomandai quindi all'infermo che in ogni medicatura avesse premuto sopra i dintorni dell'incisione. E per verità nel dì 16 aprile venne fuora per questa medesima apertura una massa molto compatta, d'un giallo rosso, e del volume d'un fagiuoletto. Premendo su tutto il contorno, ne uscì un'altra quantità, il cui volume, tutt'insieme presa, poteva valutarsi quanto un'uovo di colomba.

La fluttuazione che io aveva ancora verificata nel giorno prima era sparita, e per la prima volta io potetti avvertire col tatto i tendini de' muscoli della gamba. L'esame ad occhio nudo non mi permetteva di decidere se si trattasse di fibrina compatta, seguito di una antica effusione sanguigna, o di materia tubercolare infiltrata da sierosità sanguigna: ne feci quindi l'esame microscopico il quale mi dimostrò che si trattasse certamente di materia tubercolare infiltrata d'un siero sanguigno, ma provveduta de' corpicciuoli caratteristici.

L'ammalato fu notevolmente sollevato: potette camminare facil

pace e grumosa che sia nel fondo delle ulcere tubercolari: ma la circonferenza che in queste è molto dura, non è parimente tale nelle ulcere veramente scrofolose. Questi ascessi e queste ulcere si distinguono da quelle di una natura puramente flemmonosa, per la loro ostinazione, e per la loro lunga persistenza nello stato ulceroso: ma per lo contrario in un ascesso puramente infiammatorio, evotata una volta la prima raccolta purulenta, la suppurazione diminuisce, divien più sierosa, e tosto le pareti dell'ascesso si ricongiungono, o volgono al rimarginamento.

2. Gli ascessi che più spesso incontransi negli scrofolosi son quelli che vanno sotto il nome di *ascessi freddi*, perciocchè veggonsi formar lentamente e senza aumento di temperatura su la superficie; e probabilmente così fatto carattere di questi ascessi ha fatto avere alle scrofole il nome di umori freddi. Abbiam pure ora esaminato gli ascessi degli strati profondi del derma: i quali benchè molte volte si avvicinassero ad un corso acuto, e presentassero un color violaceo ed un sembiante puramente infiammatorio; pure assumono questo procedimento indolente caratteristico degli ascessi freddi. Ma i più frequenti ascessi negli scrofolosi si formano sotto la pelle, ed anche alle volte sotto le aponeurosi: e per lo più allora gl'infermi non avvertono la loro formazione, anzi non si accorgono se non dopo qualche tempo che queste collezioni purulente formano un tumore. La fluttuazione, la quale è chiarissima quando questi tumori sono sotto-cutanei e meno chiara quando son sotto-aponeurotici, potrà chiarire la natura di essi.

La formazione lenta degli ascessi freddi sotto-cutanei ha per effetto di favorire su le loro interne pareti la formazione di una specie di membrana piogenica, la quale isola, per mo' di dire, l'ascesso da tutte le parti circostanti, e spiega come la innocuità di questo possa spesso protrarsi per molto tempo. Questa membrana piogenica non è per vero se non se la parte fibrinosa del trasudamento, la quale viene ad essere depositata su i vasi, che l'hanno segregata; e riceve alcuni archi vascolari di nuova formazione provenienti dagli antichi vasi, e quindi subisce il così detto processo di organizzazione. Ed ecco come questi ascessi divengono per così dire cistici. In quanto al pus, gli ascessi freddi hanno alcune particolarità che fa pregio dell'opera qui notare, e che del resto non sono sfuggite a tutti buoni osservatori. Esso ordinariamente è tenace, sieroso, poco colorato, con concrezioni rapprese, le quali presentano la consistenza d'una gelatina, ma non presentano alcuna friabilità. Talvolta, quando questi ascessi

son durati per molto tempo, il pus si rapprende, e diviene grumoso; tale altra volta avviene in esso qualche cosa di simile alla coagulazione del sangue, cioè che i globetti si separano dal siero. Abbiam potuto tanto più chiaramente accertarci di questo fenomeno, in quanto che nelle nostre ricerche su l'infezione purulenta del sangue, parecchie volte abbiam separato per filtro il siero ed i globetti del pus per iniettarli separatamente nel torrente della circolazione degli animali. La separazione del siero e de' globetti del pus in questi casi di ascessi freddi è alle volte tale, che siamo stati per credere che avessimo, aprendo uno di questi ascessi, aperta veramente una cisti, perciocchè a prima vista vedemmo uscirne fuora un limpido siero, ma tosto avemmo a convincerci di trattarsi in tutto e per tutto di un ascesso: da che premendo un poco, ne vedemmo uscire alcuni grumi composti di globetti purulenti.

Osservando al microscopio il pus degli ascessi freddi rinvengonsi i globetti del pus con i loro caratteri ordinarii, solamente alterati come sempre, quando han dimorato per molto tempo in una cavità chiusa. I globetti vi sono più rari che nel pus flemmonoso. In quanto alle masse rapprese, esse si compongono essenzialmente di fibrina coagulata, la quale racchiude alcuni globetti purulenti. Questo pus si distingue dal pus della flemmone ordinaria, in quanto che quest'ultimo è più denso, più giallo, volgente al verdastro, e di una buona consistenza cremosa. Esso differisce ancora dal pus delle glandole tubercolari in quanto che anche questo è abitualmente più denso, e che vi s'incontrano alcuni pezzi consistenti, caseosi, e friabili, i quali sono composti di materia tubercolare. Non solamente col microscopio, ma anche ad occhio nudo si possono distinguere questi pezzi caseosi dalle masse molli e rapprese, che son contenute degli ascessi puramente scrofolosi.

3. Abbiamo veduto più sopra che gli ascessi superficiali degli scrofolosi si trasformano facilmente in ulcere; ma per lo contrario gli ascessi più profondi hanno piuttosto una tendenza, o che si aprano col ferro o con i caustici o spontaneamente da loro stessi, a trasformarsi in fistole, le quali abitualmente forniscono una suppurazione più o meno abbondevole, e la cui esterna apertura può talvolta ingrandirsi tanto da costituire un'ulcera, che per lo più rimane piccola, e corrisponde al distacco più o meno esteso della pelle e de'tessuti sottostanti. Il lavorio d'organizzazione delle pareti interne degli ascessi freddi fa sì che essi trasformati in fistole, ed abbandonati a se stessi, abbiano poca tendenza al rimarginarsi. Questo al-

caro fistolose possono anche mentire l'aspetto delle fistole provvenienti da carie: imperocchè quando saremo a dover parlare di questa vedremo che non sempre è possibile arrivare con la sonda alle ossa ammalate, anche quando gli ascessi e le fistole corrispondono ad una lesione del tessuto osseo. Quando questi ascessi o fistole ritrovansi in vicinanza delle articolazioni, l'assenza degli altri sintomi d'un' artropatia può dimostrare che si tratti di ascessi idiopatici: ma la diagnosi non riesce più tanto facile quando essi sorgono su la continuità delle ossa lunghe: perciocchè queste possono essere cariate senza presentare alcun ingorgo, e neppure vivi dolori; ed in questo caso gli ascessi possono aprirsi al di fuori per via di fistole tanto sinuose da non permettere alla sonda di penetrare fino al fondo dell'alterazione morbosa. Finalmente è da osservare come negli scrofolosi le ulcere apparentemente semplici possono dipendere da una lesione più grave. Lo scollamento, la larghezza della superficie malata, la posizione allontanata dal punto di partenza della malattia, son tutte ragioni che possono far credere che si tratti di un'ulcera semplice consecutiva di un ascesso freddo, laddove per verità v'ha una suppurazione dipendente da un ascesso per congestione. Quale che sia il punto di partenza delle ulcere scrofolose, esse possono per le cattive condizioni igieniche negli ospedali, o talvolta ancora in mezzo alle più favorevoli condizioni, divenire il punto di partenza di un'alterazione eccessivamente grave; cioè la infezione scrofolosa, che noi abbiamo avuto occasione di osservare parecchie volte, e che è stata ottimamente descritta dal Guersant padre. Non sapremmo meglio compiere quel che ci resta a dire su l'aspetto delle ulcere scrofolose, e su questa infezione di una speciale natura, se non riproducendo il sunto della lunga esperienza di questo celebre pratico su questa materia. Ci duole soltanto che la distinzione tra le ulcere scrofolose e le ulcere tubercolari non vi sia precisamente stabilita, e che l'autore non abbia separato gli ascessi e le ulcere essenziali degli scrofolosi da quelle di un valore solamente secondario e sintomatico. Ecco il passo.

» Le ulcere scrofolose tengono dietro sia ad ascessi scrofolosi, sia ad adeniti scrofolose, sia ad artriti periostiti ed osteiti, che terminano nella suppurazione e nella carie. Ma quale che sia la differente origine di queste ulcere, le quali altro non sono che un ultimo grado della malattia scrofolosa, esse assumono sempre alcuni caratteri particolari e precisi, da non poter venire ad essere confuse nè con le sifilitiche nè con le scorbutiche, alle quali si avvicinano per molti riguardi.

» Le ulcere scrofolose più o meno profonde non sono per lo più tagliate a picco come le sifilitiche: i loro margini sono scollati, sottili, rotondi, irregolari. Il loro fondo è ineguale, bernoccoluto, fungoso, grigiastro, spesso caseoso, e s'apre talvolta per dare uscita a porzioni di materia tubercolare rammollita.

» Il corso di queste ulcere scrofolose offre veramente un aspetto tutto particolare: esse suppurano per moltissimo tempo, spesso per mesi, e talvolta per anni; ma in un periodo sì lungo mutano frequentemente di forma nel loro fondo e ne'loro contorni. Questa trasformazione, la quale è molto frequente, dipende dalla tendenza che hanno le ulcere scrofolose di rimarginarsi parzialmente su i margini, in quella guisa che avviene nelle bruciature profonde. In modo che si veggono alcune prominenze formate da tessuto cellulare, le quali sorgono su i margini di queste ulcere, e formiscono briglie a lamina: e mentre queste s'inoltrano con rapido corso verso il rimarginamento, danno origine a seni fistolosi, ed in altri punti si formano cunicoli, o pure l'ulcera suppura abbondevolmente allo scoperto. Tali altre volte quando l'ulcera si restringe rapidamente, e prende una forma longitudinale, il che non è raro ad avvenire su le parti laterali del collo, per lo forte avvicinamento delle estremità dell'ulcera in conseguenza dell'inclinazione del collo, spesso succede che alcuni pezzi di pelle, in parte rimarginati, si sollevino, e si presentino in guisa di creste o di vegetazioni al di sopra della primitiva superficie dell'ulcera. Finalmente in altri casi i margini dell'ulcera sono ravvolti come orli, ed aderiscono al fondo della cicatrice. Da questa disposizione al rimarginamento parziale, tutta propria delle ulcere scrofolose, dipende che queste sieno sempre più o meno disuguali e deformi, se non si prendano le maggiori precauzioni per ovviare a così fatti inconvenienti.

» Il corso di queste ulcere è in generale irregolarissimo: nel momento che si aspetta giungere al punto di un completo rimarginamento, ad un tratto si rinnovano gli accidenti, la cicatrice retrocede, s'ulcera, s'aggrandisce di nuovo, e senza alcuna nota cagione. Spesso negli ospedali questo corso retrogrado è prodotto da una malattia vicinissima alla cancrena d'ospedale, e che nomineremo infezione scrofolosa. Questa malattia si sviluppa soltanto nelle sale dove sono raccolti molti infermi; ma non l'ho mai incontrata nelle case particolari. Infierisce per lo più nei mesi d'ottobre e di novembre fino al mese di aprile, e principalmente nelle temperature umide e fredde. Si osserva molto più raramente in està o in autunno, ma nel l'ab-

rapidamente era corso al principio della malattia il suo aggrandimento: finalmente l'ulcera si restringe in una superficie men vasta di quella stessa che precedentemente aveva avuta. Quando l'infezione scrofolosa non invade più membra, e quando non comunica con malattia articolare, essa ordinariamente non adduce conseguenza funesta. Terminata una volta la infezione, la malattia scrofolosa ripende il suo corso: ma quando la malattia si riproduce più volte nel corso dell'anno, il che pure talvolta si osserva, o quando essa invade un'articolazione già molto inferma, o finalmente quando si dilata su parecchi organi ad un tempo, in generale apportar suole gravissime conseguenze, ed accelera più o meno rapidamente il corso della malattia scrofolosa, la quale va a finire con la morte (1). »

Ora faremo rassegna de' risultamenti statistici di 140 osservazioni di ascessi e di ulcere scrofolose.

Nelle nostre note abbiam separato i casi di ascessi senza ulcere, e di ulcere senza ascessi, e quelli ne' quali le ulcere e gli ascessi stanno ad un tempo.

Ne abbiam notato la presenza 140 volte presso gli scrofolosi con complicazione tubercolare: su questo numero 77 son maschi, e 63 sono femmine, la qual differenza non è tanto notevole che se ne possa trarre qualche conclusione.

La gran maggioranza de' casi cade sopra individui ne' quali le scrofole non aveano alcuna complicazione tubercolare. Su i 140 casi, 17 individui erano tubercolosi, 9 maschi ed 8 femmine.

Ecco il quadro sinottico.

	Scrofola		Scrofole e tubercoli		Totale
Maschi	68		9		77
Femmine	55		8		63
	123	+	17	=	140

Abbiam notato ne' due quinti de' casi soli ascessi senza ulcere e senza fistole, in tutto 53 volte. Gli ascessi avevano molto più raramente la loro sede sul tronco su la testa e sul collo, che non su le membra superiori ed inferiori: e per verità di 51 individui, soli 27, cioè circa la metà, erano in questa categoria. Ma se poniamo a calcolo che 18 individui aveano ascessi multiplici su diverse regioni del tronco e delle membra ad un tempo, vedremo che soli 8 rimangono per la testa pel collo e pel tronco. Dal che chiaramente

(1) *Dizionario di medicina.* Articolo Scrofole.

risulta che le regioni, che per lo più son sede degl'ingorghi glandulari tubercolari superficiali, son quelle medesime appunto in cui di rado albergano gli ascessi scrofolosi. E ciò è una nuova ragione per non confondere quelle due infermità in una stessa o sola categoria.

Gli ascessi passano spesso allo stato d'ulcerazione, benchè durino talvolta per lunghissimo tempo senza aprirsi al di fuori.

I casi d'ulcere senza ascessi, dappoichè sarebbe un grave errore il credere che quante volte v'abbiamo ulcere esser vi debbano necessariamente gli ascessi, si sono presentati in numero di 60 su i 140 casi, cioè 3/7. Un terzo sedeva in sul collo, la faccia, e la testa. Per questi casi adunque la sola sede del male non chiarirebbe per nulla l'osservatore, come avviene per gli ascessi scrofolosi; ma richiamando alla mente tutti gli altri caratteri suddetti, si giungerà ordinariamente ad una diagnosi precisa. Forse ad onta di tutta l'attenzione dell'osservatore, rimarrà un piccol numero di casi dubbi: ma ciò non reca grave danno alla cura, e meno ancora alla patologia, non che a' principj generali: imperocchè noi abbiam provato per lo innanzi che aggiungendo a' casi di scrofole complicate da tubercoli, ed a quelli di tubercoli glandulari esterni puri, tutti quelli delle nostre note, che presentano ingorghi ed ulcere nelle regioni del collo, ove è la sede d'elezione de' tubercoli glandulari, rimane ancora un gran numero di fatti ne' quali le scrofole non hanno menoma complicazione co' tubercoli.

Negli altri due terzi de' casi da noi osservati le ulcere avevano sede sul tronco, su le membra, o su diverse regioni del corpo ad un tempo.

Finalmente se volgiamo uno sguardo su i 23 casi d'ulcere con ascessi, appena 3 ne incontriamo pel collo, 14 per le membra superiori ed inferiori, e 6 per le diverse regioni del corpo ad un tempo.

Dunque l'osservazione in grande delle ulcere e degli ascessi su 140 individui, tra i quali 17 soltanto avevano complicazione tubercolare, ci mostra che bisogna separare gli ascessi e le ulcere scrofolose dalle ulcere tubercolari.

Il quadro sinottico seguente porrà in chiaro queste diverse proporzioni. I casi di complicazione tubercolare sono segnati in parentesi.

Analisi di 140 casi d'ulcere e d'ascessi negli scrofolosi con complicazione tubercolare, o senza.

1. *Ascessi.*

	Maschi		Femmine		Totale
1. Alla testa e al collo . . .	2	+	3	=	5
2. Alle membra superiori . .	6	+	3	=	9
3. — inferiori	(1) 13	+	(1) 6	=	19
4. Alla fronte	6	+	»	=	6
5. Moltiplici	(3) 13	+	(3) 5	=	18
					57

2. *Ulcere.*

1. Alla testa e alla faccia	(1) 12	+	(1) 9	=	21
2. Alle membra superiori.	(1) 5	+	(1) 3	=	8
3. —— inferiori .	(1) 8	+	6	=	14
4. Al tronco.	2	+	(1) 4	=	6
5. Moltiplici	2	+	(3) 9	=	11
					60

3. *Ascessi ed ulcere.*

1 Al collo	1	+	2	=	3
2 Alle membra superiori . . .	1	+	1	=	2
3. —— inferiori . . .	4	+	8	=	12
4. Moltiplici	2	+	6	=	8
		77	63		140

Abbiam notato l'età de' 140 casi, ed abbiam trovato in generale poca diversità riguardo a' sessi. E se primieramente esaminiamo i fatti ne' quali le scrofole hanno avuto luogo senza complicazione tubercolare alcuna, troviamo poco più di 1/12 de' casi prima dei 5 anni. La più grande frequenza s'incontra fra i 5 ed i 15 anni, cioè 74 su 123, il che si avvicina quasi a 2/3. La differenza di proporzione tra l'età di 5 e di 10 anni e quella di 10 a 15 è poco considerevole: in quella si son trovati 26 casi, ed in questa se ne sono trovati 28. Parrebbe che dopo i 15 anni le ulcere o gli ascessi

degli scrofolosi tendessero alla guarigione (1), ma l'influenza della pubertà non è poi tanto favorevole quanto alcuni autori vorrebbero far credere, perciocchè fra i 15 ed i 20 anni incontriamo ancora 36 casi, cioè più di 1/4, vale a dire una proporzione ancora maggiore di quella che incontriamo prima de' 5 anni. Faremo nuovamente osservare in questo luogo che è un errore tuttavia molto in credito quello di tener che la scrofola sia una malattia della infanzia. Riguardo alle ulcere ed agli ascessi noi abbiamo ancora osservati 23 casi, il che fa più di 1/6, dopo de' 20 anni: su questo numero 18 se ne trovano tra 20 e 25 anni.

Analoghe proporzioni si veggono su i 17 casi di scrofole complicate da tubercoli; ma noi abbiamo ancora un numero troppo piccolo di fatti di questo genere, perchè queste cifre possano avere un valore positivo.

Se ora gettiamo un colpo d'occhio su la distribuzione de' 140 casi secondo le età differenti, noi giungiamo alle proporzioni seguenti.

31, cioè più di 1/4 prima de' 5 anni.
42, cioè più di 2/7 tra 10 e 15.
39, cioè quasi 2/7 tra 15 e 20.
10, cioè 1/14 tra 20 e 25.
20, cioè 1/7 tra 25 e 45.

Uno sguardo sopra i tre quadri sinottici seguenti farà comparir chiaramente tutte queste proporzioni, tanto riguardo a' sessi, quanto in una maniera generale, quanto ancora per le diverse proporzioni tra le scrofole pure e le scrofole complicate da tubercoli.

(1) Abbiam veduto un gran numero di casi, ne' quali la pubertà non ha palesato alcuno immegliamento nel corso delle scrofole. Alle volte il cominciamento della malattia andò pari passo con queste fasi di sviluppamento, altre volte una migliorìa passeggiera sopraggiunse e questa sempre fu tosto seguita da una recrudescenza della malattia. In breve abbiam veduto le scrofole sotto forme sì diverse, ed in periodi d'evoluzioni sì differenti durante la pubertà, che ci è impossibile attribuirle un'influenza costante sul corso delle scrofole, benchè tra i 15 ed i 20 anni queste si modifichino assai spesso in meglio, principalmente nelle giovanette. *Nota dell'Autore*.

1. *Quadro degli scrofolosi infermi d' ulcere ed ascessi senza tubercoli esterni.*

Età	Maschi		Femmine		Totale
Da 1 a 5 anni	6	+	4	=	10
5 a 10	20	+	16	=	36
10 a 15.	24	+	14	=	38
15 a 20.	7	+	09	=	16
20 a 25	3	+	4	=	7
25 a 30.	3	+	3	=	6
30 a 35.	3	+	2	=	5
35 a 40.	1	+	»	=	1
40 a 45.	4	+	»	=	4
	71		52	=	123

2. *Quadro degli scrofolosi attaccati ad un tempo da ascessi, ulcere, e tubercoli esterni.*

Età	Maschi		Femmine		Totale
Da 1 a 5 anni.	1	+	0	=	1
5 a 10.	»	+	2	=	2
10 a 15.	3	+	1	=	4
15 a 20.	1	+	2	=	3
20 a 25	2	+	1	=	3
25 a 30	»	+	»	=	»
30 a 35	1	+	2	=	3
35 a 40	1	+	»	=	1
40 a 45	»	+	»	=	»
	9	+	8	=	17

3. *Quadro d' insieme.*

Età	Scrofolosi		Scrofolosi e tub.		Totale.
Da 1 a 5 anni . . .	10		1		11
5 a 10.	36		2		38
10 a 15	38		4		42
15 a 20	16		3		19
20 a 25	7		3		10
25 a 30	6		»		6
30 a 35	5		3		8
35 a 40.	1		1		2
40 a 45.	4		»		4
	123	+	17	=	140

La durata delle ulcere e degli ascessi scrofolosi quasi entra nei quadri che abbiamo esposti: ma ad onta di ciò seguiteremo a dare altri quadri con tutte le maggiori particolarità, perchè noi abbiamo ordinariamente notata separatamente la durata di ciascuno de' principali sintomi. E benchè spesso tutti si sieno dichiarati con un intervallo di pochi mesi; pure da un' altra parte non son molto rari i casi, ne' quali le diverse forme di scrofole hanno alternato le une con le altre; il perchè tali differenze, tutto che sembrino leggiere, non vogliensi tralasciare d' osservare. Ed allo stesso tempo questi quadri riescono necessari, perchè servono a completare quelli delle differenti età, per le quali bisogna sempre far la sottrazione della durata, quando si voglia conoscere la ripartizione precisa de' diversi cominciamenti della malattia secondo l' età. La durata è stata notata in 103 infermi.

Quadro sinottico per la durata.

Durata	Maschi	Femmine	Somma
Da 3 a 6 mesi	10	2	12
6 a 9 —	7	2	9
9 ad 1 anno	8	5	13
1 a 2 anni	13	16	29
2 a 3	8	7	15
3 a 4	4	2	6
4 a 5	4	2	6
5 a 6	3	3	6
6 a 7	2	1	3
7 a 8	[illegible]	2	2
8 a 9	1	1	2
9 a 10	1	1	2
	[illegible]	+ [illegible]	103

Seguendo il medesimo andamento per le ulcere e gli ascessi e per le altre forme di scrofole, al presente giungiamo ad alcune osservazioni su le complicazioni più frequenti che si osservano con questa forma essenzialmente piogenica della malattia scrofolosa. Divideremo di nuovo queste complicazioni in semplici doppie triple e quadruple, secondo che le ulcere e gli ascessi si combinano con una o più forme di malattie scrofolose.

Su i 123 casi ne troviamo 71 di complicazione semplice, 43 di complicazione doppia, 6 di complicazione triplice, ed 1 di complicazione quadrupla.

Su 17 casi de' nostri 149 noi non abbiamo notata alcuna complicazione. Questo non dipende da dimenticanza, ma da questo: che 17 volte gli ascessi o le ulcere delle diverse regioni del corpo costituivano la sola lesione la sola manifestazione dello scrofolo. In alcuni per verità le malattie della pelle, degli occhi, delle ossa, avevano avuto luogo anche prima: ma quand'anche nel mancato dell'osservazione non ci si fosse palesato nulla di simigliante, pure abbiam creduto d'aver sufficienti ragioni per diagnosticare quelle malattie come d'origine scrofolosa, avuto riguardo alla loro moltiplicità, alla diversità di lor sede, alla ostinatezza loro, ed all'aspetto generale degl'individui, alla loro costituzione, e ad altrettali segni.

Cominciando dalle complicazioni semplici, incontriamo prima d'ogni altra cosa una maravigliosa frequenza di coincidenza con le malattie del sistema osseo. Bisogna prima d'entrare ne' particolari intorno a questo soggetto che noi ci spieghiamo su la natura di queste ulcere. E per verità molte volte queste ulcere comunicavano direttamente con le fistole della carie, ma ne' più de' casi questo non avveniva. Oltracciò le ulcere si trovavano sovente volte sopra membra prese da carie, ma allora esse occupavano le parti superficiali, e non comunicavano mica con l'osso. Quando l'ulcera proveniva da un osso infermo, noi abbiamo parimente notato separatamente l'esistenza di essa, ma nel solo caso che questa avesse una tale estensione da sembrar piuttosto dipendere da una diatesi ulcerosa generale, che dalla sola carie, come principale cagione.

De' 51 casi di complicazione con malattia delle ossa 33 appartenevano a' maschi e 18 alle femmine. Poche parti dello scheletro ne erano esenti: era talvolta un semplice ingorgo, tale altra volta una periostite, ma per lo più la carie o la necrosi.

Abbiamo rinvenuta la malattia nelle ossa seguenti: le ossa del cranio e della faccia, lo sterno, le coste, l'omoplata, le vertebre, le diverse ossa delle membra inferiori. In un certo numero di casi la carie era multiplice.

Le ossa più frequentemente attaccate erano la tibia, le vertebre, le ossa del piede, e lo sterno.

La carie d'un certo numero d'ossa differenti nello stesso individuo si è rinvenuta 9 volte su 5.

Il quadro seguente metterà in chiaro tutte queste particolarità.

Quadro delle malattie delle ossa negli scrofolosi infermi d'ulcere e di ascessi.

Ossa del cranio	2
Sterno	2
Costole	3
Omoplata	2
Vertebre	4
Cubito	4
Radio	1
Mano	2
Femore	5
Tibia	13
Bacino	2
Piede	4
Carie multiplice	7
	51

Dopo la carie, le malattie che più spesso s'incontravano come complicazioni erano quelle delle articolazioni. In tutto ne abbiam notato 15 casi, 10 in maschi e 5 in donne. Diverse articolazioni sono state trovate inferme, e per lo più eran quelle dell'anca, del ginocchio, e del piede. Senza dubbio è stato puramente un caso fortuito che noi non abbiamo incontrato qui che pochi casi d'inpegno del cubito, perocchè fra poco vedrem che questa è una delle articolazioni più frequentemente inferme negli scrofolosi. Due volte abbiamo osservato de' tumori bianchi in due articolazioni ad un medesimo tempo: una volta erano la spalla e l'anca, un'altra volta il cubito ed il pugno. Ecco il quadro di questi 15 casi.

Malattia del cubito.	2
— dell'anca.	4
— del ginocchio.	4
— del piede.	3
— della spalla e dell'anca.	1
— del cubito e del pugno.	1
	15

Finalmente faremo osservare che fra le complicazioni semplici si trovano 5 casi d'oftalmia, 2 di malattie della pelle, ed 1 di otirrea.

Fra le complicazioni doppie, quelle delle malattie delle articolazioni e delle ossa si sono mostrate più spesso negli scrofolosi in-

3. Eczema, tumore bianco del ginocchio, e ascessi del femore.
4. Oftalmia, anchilosi del cubito, carie multiplice.
5. Blefarite, eczema impetiginoide, ed otirrea.

Finalmente una volta sola noi abbiamo notata una complicazione di quattro forme, cioè un'impetigine, con blefarite, tumore bianco del ginocchio, e carie della tibia, del piede, e del cranio.

Il quadro che segue darà conto di tutte così fatte complicazioni.

Quadro delle complicazioni negli scrofolosi infermi di ulcere e di ascessi.

1. Complicazione semplice.

	Maschi		Femmine		Somma
1. Ossa	33	+	18	=	51
2. Articolazioni	10	+	3	=	13
3. Occhi	3	+	2	=	5
4. Pelle	1	+	1	=	2
5. Otirrea	1	+	»	=	1
2. Complicazione doppia.					
1. Articolazioni ed ossa	13	+	12	=	25
2. Occhi ed ossa	1	+	4	=	5
3. Pelle ed ossa	5	+	4	=	9
4. — ed otirrea	»	+	1	=	1
5. Occhi ed articolazioni	1	+	»	=	1
6. — e pelle	»	+	2	=	2
3. Complicazione tripla.					
	4	+	1	=	5
4. Complicazione quadrupla.					
	»	+	1	=	1
	—		—		—
	32		51		127

Diagnosi. Abbiamo esposto con tutte le particolarità i caratteri essenziali degli ascessi e delle ulcere scrofolose, e quindi non ci rimangono se non se pochissime osservazioni a fare ne'casi di dubbia diagnosi. Gli ascessi scrofolosi si distinguono da quelli di natura puramente flemmonosa per la lunghezza del loro corso, per la mancanza di rossezza, per un color violaceo particolare quando l'ascesso siede su la pelle. Differiscono poi dagli ascessi tubercolari per la mancanza della durezza tubercolare alla loro base. Le ulcere e le fistole di natura scrofolosa si distinguono parimente dalle

ulcere tubercolari per la mancanza della materia tubercolare: si distinguono dalle sifilitiche per l'aspetto regolarmente rotondo un poco allungato di queste, e principalmente per la mancanza ordinaria degli accidenti sifilitici, nel tempo in cui per lo più si osservano le ulcere scrofolose. E neppure si potrebbero per lo più attribuire ad una sifilide congenita: imperocchè queste lesioni scrofolose non si osservano già ne' fanciulli di tenerissima età. Finalmente gli ascessi, le ulcere, o le fistole idiopatiche negli scrofolosi, si possono ben distinguere da quelle che si osservano come sintomatiche, consecutive d'una lesione del sistema osseo, verificando con un accurato esame la mancanza di qualunque lesione di simil fatta.

Pronostico. La diatesi ulcerosa o piogenica, quando si manifesta con ascessi ed ulcere moltiplici, è per lo più d'un funestissimo augurio, perciocchè palesa una profonda alterazione nell'economia. Ma quando queste stesse malattie si mostrano in piccol numero ed a distanze assai lontane, non è da fare un sì tristo pronostico. E questo è ancora migliore quando la malattia sotto-cutanea costituisce l'unica lesione scrofolosa, o quando essa trovasi combinata con leggiere forme: ma il contrario avviene allorchè ad un tempo vi sono più gravi malattie delle ossa o delle articolazioni e interni tubercoli.

Anche i tubercoli glandulari esterni in simili casi sono di tristo augurio: perciocchè in sì fatte congiunture v'ha tutto il pericolo che s'abbiano in breve a palesare i tubercoli polmonali, il cui sviluppo è secondato dal deterioramento della persona.

Finalmente è mestieri che il pratico sia prevenuto della ostinazione, e della curabilità sempre difficile delle ulcere e delle fistole di natura scrofolosa. Questa difficoltà è anche maggiore quando voglia conseguirsi la guarigione per via interna, o con gli unguenti: imperocchè fra breve saremo per vedere come i soccorsi della chirurgia saggiamente posti in opera possano considerevolmente accorciare la durata di queste malattie.

Cura.

A. *Cura generale.*

Benchè riguardo alla patologia gli ascessi e le ulcere scrofolose differiscano per più d'un punto dalle tubercolari, pure la loro cura, principalmente quella delle ulcere, è quasi la stessa: ed ecco perchè noi non ne abbiamo discorso con particolarità trattando de' tubercoli glandulari esterni.

La cura generale, la quale è sempre ragguardevolissima quando una malattia locale non è se non la manifestazione d'un'altra tutta generale e costituzionale, non differisce gran fatto da quella che abbiamo indicata ne' precedenti capitoli. Avremmo quindi ad aggiungere soltanto pochissime osservazioni.

Quando la costituzione non è ancora molto deteriorata, ed esistono numerose ulcere senz'abbondevole suppurazione, e con buono stato degli organi digestivi, il ioduro di potassio in soluzione acquosa semplice è il miglior rimedio interno da mettere in opera. Ma non è da adoperare questo mezzo quando siavi una suppurazione abbondevole, ovvero quando una diatesi purulenta si manifesti con la formazione d'ascessi multiplici e voluminosi.

L'olio di fegato di merluzzo non ci ha mostrato un potere speciale su questa forma di scrofole, ma conviene soltanto quando vi hanno complicazioni con malattie del sistema osseo o delle articolazioni. Talvolta questo mezzo riesce utile per migliorare il cattivo stato della salute generale: ma quando questo depende da una copiosa ed abituale suppurazione, sogliamo dare la preferenza alle preparazioni di chinachina.

La polvere della corteccia di chinachina è in molti casi il miglior rimedio nella dose di 8 a 12 grammi al giorno: ma spesso non è tollerata, ed allora fia meglio ricorrere ad una decozione mescolata a parti eguali col latte, od alle pillole di solfato di chinina, del quale gl'infermi prenderanno da 20 a 40 centigrammi in 24 ore.

Talvolta non è tollerata nessuna di queste due preparazioni: in questo caso, principalmente trattandosi di tenerissimi bambini, noi diamo la preferenza all'estratto molle di chinachina in un'acqua aromatizzata.

Ecco una formola spesso da noi adoperata.

Estratto molle di chinachina	2 a 4 grammi
Acqua stillata	100 —
— di melissa o di fiori di arancio	15 a 20
Sciroppo di chinachina o di scorze di arancio	30

Gl'infermi prendono tre a quattro volte al giorno un cucchiaio da zuppa di questa bevanda.

La forma di scrofole di cui parliamo è quella che merita più sobrietà nell'uso de' mezzi purgativi, ed in generale di qualunque cosa atta a indebolire. Lo stesso calomelano non conviene se non se

in una dose alterante, ed in metodo in tutto e per tutto intercorrente, quando si formano ascessi, il cui corso più acuto presenta alcuni sintomi d'un' infiammazione flemmonosa. Finalmente noi abbiamo in tutti questi casi pochissima confidenza nell'uso degli altri rimedii vantati contro le scrofole in generale. Ed eccettuato il ioduro potassico, raccomandiamo que' soli mezzi che sono capaci d'influire favorevolmente su la salute generale: il che naturalmente richiede un regime tonico, il caffè di ghiande, la buona carne arrostita, il vino puro o spezzato con l'acqua, ed in generale le buone condizioni igieniche.

B. *Cura locale.*

Questa cura, la quale è più importante d'ogni altra, può presentare grandissime variazioni secondo il carattere infiammatorio più o meno esaltato nella formazione degli ascessi, secondo il genere di secrezione delle ulcere, e secondo lo stato de' loro margini, il quale, come vedremo fra poco, reclama spesso una cura chirurgica.

Ne' rari casi, ne' quali la formazione di ascessi, principalmente di quelli dello strato profondo del derma, si congiunge con un' infiammazione intensa, non è da temere menomamente l' applicazione di 8 o 10 sanguisughe, ma dopo d' aver tentata l' applicazione degli ammollienti, de' quali non di meno non vuolsi abusare nelle infiammazioni scrofolose. In questo caso preferiamo di fare alcune frizioni con l'olio di olive, o con l'olio di camamilla canforato, piuttosto che applicare cataplasmi di farina di lino, i quali hanno l' inconveniente d' irritare e di rilasciare i tessuti, e di favorir per tal modo il distacco consecutivo allo svotamento degli ascessi, il qual distacco quando è di una certa estensione è il più grande ostacolo alla guarigione degli ascessi o delle ulcere scrofolose. In guisa che in tutt' i tempi i migliori pratici han raccomandato in simili casi i cataplasmi preparati con le piante aromatiche, la qual pratica è da noi approvata per la nostra propria esperienza. Il timo, il rosmarino, la lavandola, la maggiorana, i fiori di camamilla, ecc. sono i mezzi che meglio convengono in simili circostanze. Riguardo a' cataplasmi iodurati, composti con la farina di lino mischiata con la tintura di iodio, proposti da parecchi autori, confessiamo di vedere in questo miscuglio tanta eterogeneità da non fargli meritare molta fiducia.

Ben formatasi una volta la raccolta purulenta, la quistione importante è del sapere come e quando bisogna procurarle l' uscimento:

ed in questo luogo son da ricordare le differenti forme che abbiam più sopra indicate per gli ascessi scrofolosi. Quando l'ascesso è superficiale, con carattere sub-acuto, accompagnato con rossore violaceo, e con aumentato calore in su la superficie, è mestieri operare una larga incisione non appena la fluttuazione si fa chiaramente manifesta, e tenere aperta la ferita introducendo una pezzuola cerata fra le labbra di essa. Se si tardasse troppo, o se si facesse troppo stretta l'incisione, il consecutivo distacco sarebbe molto più considerevole. Gli stessi precetti voglionsi seguire negli ascessi superficiali di corso più lento. Anzi abbiamo osservato un caso nel quale un ascesso scrofoloso erasi formato lunghesso il corso della carotide, ed era sollevato da ogni battito dell'arteria. In tal caso l'ascesso aprir si dee ben per tempo, e non profondare troppo il ferro per non incorrere nel rischio di ferire un grosso vaso.

Quegli ascessi freddi, i quali non alterano punto nè il colore nè la temperatura della pelle che gli copre, e spesso s'isolano in certo modo dalle parti circostanti per via d'un lavorio d'organizzazione della loro interna parete, son quelli appunto che i chirurgi han proposto d'aprire con varii metodi differenti, ciò sono, il ferro, i caustici, i setoni, le legature, ecc. Anzi aggiungiamo che vi ha un certo numero di questi ascessi che prudenza vuole che non s'aprano mai. Prima del venire a far rivista di tutti così fatti metodi, faremo notare che in questo luogo non parliamo assolutamente se non se degli ascessi al tutto indipendenti da qualunque profonda lesione del sistema, e che non v'è cura che basti per distinguere gli ascessi freddi idiopatici dagli ascessi per congestione. Del rimanente nel dubbio debbesi aver ricorso all'eccellente metodo del Guerin, cioè all'apertura sotto-cutanea.

Gli ascessi debbonsi aprire col bistorino quando non sono troppo vasti nè troppo profondi. La diagnosi degli ascessi profondi presenta talvolta grandissime difficoltà: in guisa che ci si è presentato il caso d'un ingorgo della coscia, il quale era prodotto da un vasto e profondo ascesso della sua parte superiore, ma questo era sì profondo, che solo un esame diligentissimo poteva farlo conoscere, attesa la oscurità della fluttuazione, e per verità era sfuggito ad un distinto professore. Il nostro avviso è di aprir questi ascessi con una larghissima incisione: imperocchè per tal modo il pus può scorrere liberamente, e l'esperienza ci ha dimostrato che l'infiammazione consecutiva della parete interna dell'ascesso, trattandosi di semplice ascesso freddo, non è per nulla a temere. Noi per parte nostra

consideriamo come preferibile il bistorino nell' apertura degli ascessi; e non mettiamo in paragone che i casi ne' quali è meglio non toccar questi ascessi nè punto nè poco. In generale il solo inconveniente è questo, che aperto una volta l'ascesso, questo fornisce per lungo tempo una suppurazione abbondevole. La sua interna parete, vascolarizzata e fortemente organizzata, fornisce una sorgente di pus difficile a stagnare. Se per conseguenza un ascesso profondo e ben circoscritto non aumentasse di volume, non infiammasse le parti circostanti ed i tegumenti, se l'infermo non sopportasse bene una prolungata suppurazione, essendo d'una costituzione infralita, finalmente se vi fosse sospetto d' ascesso per congestione; il meglio fia non porvi mano nè punto nè poco. Abbiamo osservato un caso di questo genere molto singolare, di una giovanetta su i 20 anni, la quale da lunga pezza avea sofferte malattie scrofolose diverse, e tubercoli glandulari esterni. Costei portava due ascessi, uno al di sotto del pube della grandezza di un uovo di colomba, con rossezza ed infiammazione ne' tegumenti, e fluttuazione evidente. Aprii questo ascesso in tutta la sua lunghezza, e riempii la ferita di filacciche, la quale dopo una suppurazione di circa due mesi lasciò una fistola superficiale, che a poco a poco venne a rimarginamento. E fin qui non havvi altro di singolare, che la sede molto rara dell' ascesso: ma ciò che veramente è interessante è che questa inferma portava nello stesso tempo un ascesso profondo nella parte superiore della destra coscia, un poco al disotto della piegatura dell' inguine, del volume d' un grosso pomo, e circoscritto, e senza alterazione de' tegumenti, nè infiammazione circostante. Siccome quest' ascesso non impediva gran fatto i movimenti, e sembrava albergar profondamente, nè l' ammalata soffriva nulla, io lo lasciai senza alcuna cura locale. Dopo un anno la malattia non ha avuto alcuno aumento, nè l' ammalata avverte alcuna sofferenza: ed è pure probabile che essa portasse questo ascesso prima che la mia attenzione fosse richiamata sopra di esso.

Da' più remoti tempi della chirurgia è stato proposto d' aprir gli ascessi freddi co' caustici, sia con i cauterii potenziali sia col cauterio attuale. Oggi le paste caustiche di Vienna e di Canquoin sono più generalmente adoperate da' partigiani di questo metodo, al quale rimproveriamo di distruggere inutilmente una porzione della pelle, la qual ricuopre questi ascessi, e di produrre per tal modo le cicatrici deformi. E diciamo inutilmente, perciocchè se l'ascesso è profondo, i caustici applicati alla sua superficie non operano per nulla su la sua interna parete: e quand' anche si provocasse quell' infiammazio-

ne, essa per certo non riuscirebbe sempre d'un effetto salutifero, come quella che rende annosa la suppurazione, anzi che secondare il riattacco delle pareti dell' ascesso. Ora un' infiammazione che non produce appunto ciò, che altro è se non se un nuovo male, e sopraggiunto, il quale può arrecar seco triste conseguenze? Il migliore metodo di rimarginamento è quello di riempire di filaccica la cavità di questi ascessi quando è possibile giungervi profondamente, di farvi iniezioni iodurate o col nitrato di argento quando sono profondi, e di reciderne i margini quando sono superficiali.

Citeremo finalmente un metodo molto vantato dal Brodie (1) il quale è dovuto al Langenbeck da Gottinga, uno de' più celebri chirurgi dell' Alemagna. Questo metodo consiste in una o più legature a traverso il tumore, e gradatamente stringendole si viene a tagliare a poco a poco l'ascesso e la pelle che lo cuopre. A tale uopo è mestieri tenere degli aghi di diversa lunghezza, secondo la circonferenza della base del tumore, i quali non debbono essere più grandi d'una sonda ordinaria, ed essere muniti d'una punta in guisa di un tre-quarti. S' introducono nella cruna dell' ago da tre a quattro fili ben cerati, ed uniti in un cordone capace di chiudere esattamente la ferita fatta dall' ago. Si punge allora con la punta dell' ago la base dell' ascesso, e si caccia l'ago dall' altra parte. E si rannodano le due estremità del filo così introdotto a guisa di setone, e s'impedisce l' uscita del pus dalle piccole aperture, sia per mezzo di cilii sia per mezzo di piccoli pezzetti d'empiastro diachilon. S' applica in seguito una seconda legatura che incrocia la prima ad angolo retto, e se ne applicano ancora da tre a quattro per gli ascessi voluminosi.

Dal giorno appresso all' operazione l'ammalato avverte vivissimi dolori nel tumore, e la pelle esterna s'arrossisce: allora si stringono più fortemente le ligature, sempre impedendo l'uscimento del pus dalle aperture, le quali ad onta d'ogni precauzione, pure ne lasciano spargare una certa quantità. In capo a pochi dì, il pus diviene più denso e più giallo, e presenta le migliori qualità. Qui potrebbe anche pungersi l'ascesso, ma sarà meglio stringere vieppiù le ligature a misura che l'ascesso si vota. In questa guisa lo stato degli ascessi diviene di giorno in giorno migliore: nel suo fondo nascono ottime granulazioni: e quando a forza di stringere le ligature la pelle sarà intieramente trapassata, non si avrà altro sotto

(1) *Delle malattie scrofolose* p. 161 e 162.

agli occhi che un ascesso di buono aspetto e poco profondo. E dir non è mestieri come l'effetto sia men favorevole quando l'ascesso dipende da una lesione del sistema osseo, o quando è tanto profondo, da impedire che le ligature vi destino un' infiammazione plastica.

È possibile che questo metodo sia ottimo, ma non avendone noi stessi alcuna nostra propria esperienza, ci asteniamo dal renderne giudizio.

Abbiam già detto che gli ascessi scrofolosi, sieno cutanei sotto-cutanei o profondi, sieno flemmonosi o freddi, si trasformano per lo più in ulcere o in fistole, quindi passeremo ora ad occuparci della loro cura.

È tale il numero de' topici raccomandati contro le ulcere scrofolose, che se si volessero tutti annoverare senza classificarli, si darebbe luogo ad una gran confusione: laonde si può in un modo semplice e facile ordinarli secondo le indicazioni differenti, ponendo nella categoria di mezzi empirici quelli che non presentano alcuno scopo speciale.

1. L'ulcera può offrire una superficie irritata, i suoi margini gonfi, rossi, dolenti, la temperatura tutto all'intorno elevata, il fondo d'un rosso sbiadato o violaceo, e sgorgante facilmente sangue, o segregante pus sanioso sieroso rossastro. Questo stato irritativo non è abituale alle ulcere scrofolose, ma si mostra in un corso intercorrente, sia dopo l'apertura degli ascessi flemmonosi, sia dopo un processo infiammatorio ne' dintorni dell'ulcera, sia dopo l'influenza d'una disposizione risipolosa, sia finalmente nell'avvicinarsi di un'affezione cancerosa o della infezione scrofolosa, così ben descritta dal Guersant padre. In simil caso, gli ammollienti, i cataplasmi, o le fomentazioni, o finalmente le compresse imbevute di acqua bianca, le medicature col cerato semplice o saturnino, son le cose che meglio convengono. E può talvolta divenire ancora necessario di porre alcune sanguisughe ne' dintorni dell'ulcera.

2. Per lo più l'ulcera scrofolosa presenta piuttosto i caratteri di un'ulcera atonica: i suoi margini sono rosso-violetti, staccati, il fondo depresso, ricoperto di trasudazioni fibrinose o purulente di un giallo verdastro; o in certo modo è fungoso, con granulazioni sbiadate, molli, poco sensibili, tendenti ad elevarsi al di sopra del livello della pelle. In così fatte ulcere atoniche è da porre in opera un metodo eccitante, astringente o caustico.

Noveriamo in primo luogo la cauterizzazione fatta col nitrato di argento in sostanza, ed operata profondamente, e ripetuta ogni due

o tre giorni. Negli ultimi anni della nostra direzione nell'ospedale di Losey abbiamo provata l'efficacia di questo metodo in moltissimi casi, e ci ha recato maraviglia il vedere quali vantaggi si potessero trarre da un metodo tanto semplice adoperato con perseveranza e coraggio. Già dopo le prime due o tre causticazioni, il fondo dell'ulcera si deterge e s'aggaglia, e se non si trascura di recidere la pelle staccata intorno intorno, avviene presto presto il rimarginamento. Per la qual cosa preferiamo molto il nitrato d'argento in sostanza anche alla soluzione concentrata, non meno che alle paste caustiche di sublimato e di Vienna, raccomandate da alcuni autori nella cura delle ulcere scrofolose. Se si volesse fare uso d'un caustico più attivo del nitrato d'argento, anteporremmo a tutti il caustico di Vienna solidificato da Filhos.

In quanto alla medicatura delle ulcere scrofolose, in molti casi preferiamo il mezzo più semplice, cioè gli filli asciutti, i quali assorbono la suppurazione, e destan buone granulazioni. Se queste presentassero un aspetto fungoso, ci serviamo con vantaggio della pomata d'ossido di zinco, o di quella di precipitato rosso, preparata sì l'una che l'altra con 4 grammi del metallo su 30 di sugna; o della pomata di calomelano, che adempie bene a questa stessa indicazione. Spesso val meglio spalmar la piaga con queste sostanze che mescolarle con corpi grassi. Le preparazioni iodurate non sono adoperate come medicature: e non si adoperano se non se la soluzione concentrata di iodo e di ioduro potassico, 1 parte di ciascuno su 2 parti di acqua stillata, e 'l iodo caustico, dal Lugol introdotto nella pratica, al quale per altro preferiamo molto il nitrato d'argento, come quello che adempie a tutte le indicazioni. Quando l'ulcera presenta piuttosto il carattere atonico senza grande sviluppo di bottoni carnosi, il mezzo che dopo il nitrato d'argento ci è meglio riuscito è stato il sugo di limone, premuto fresco fresco su l'ulcera ad ogni medicatura. È questo un detersivo che meriterebbe un uso più generale, ma ingiustamente non è adoperato se non nei casi di cancrena scrofolosa o di cancrena d'ospedale. La pomata di precipitato rosso è parimente utile in questa congiuntura.

Si possono ancora con vantaggio inzuppare le filaccica di vino aromatico o d'un infuso di camamilla, o d'una decozione di piante aromatiche, di chinachina, di corteccia di quercia, di castagno, di noce ecc.

I più de' mezzi empirici sono stati principalmente raccomandati in questa forma tanto frequente d'ulcere scrofolose. Eccone alcuni

de' principali: il succo di piantaggine lanceolata, principalmente lodato dal Rust: il vino canforato: l'acqua clorurata: la creosota nell'alcool: il liquore di Koechlin, il quale ha come principio attivo i sali di rame: l'idrocianato di oro, raccomandato da Pourché: la polvere di carbone o di rabarbaro, lodata da Goelis: il sugo fresco di lattuga sativa, vantato da Hunter: una pomata composta col fiel di toro, colla canfora, e coll'olio di nafta, raccomandata da Hufeland: il borace col miele rosato o l'estratto di cicuta, decantato da Sprengel. Si è financo raccomandato d'attaccare le lumache su queste ulcere, perchè l'ammalato godesse del beneficio del loro muco. Hanno avuto ancora i loro fautori tutte le forme d'unguenti digestivi e terebintacei, siano semplici siano mescolati con le preparazioni di iodo.

3. L'ulcera putrida di cui abbiamo sopra indicato i principali caratteri richiede egualmente l'uso del sugo di limone recentemente premuto, o delle fette di limone mondate, e poste su le ulcere. Contro la infezione scrofolosa possono ancora essere utilissime le filaccica inzuppate di cloruro di protossido di sodio, o la polvere di carbone o di chinachina, semplice o canforata. Ma quando quella infezione scrofolosa distrugge prontamente le parti, su le quali alberga, non può talvolta essere eliminata da alcun altro mezzo che dalla profonda cauterizzazione col ferro incandescente.

Già molte volte abbiamo discorso della recisione di tutte le parti staccate della pelle nella cura delle ulcere scrofolose: ora vogliamo con particolarità aggiungere qualche nota sur un punto tanto importante. L'autore che s'è tra i primi molto fermato su ciò è Decondi, il quale nel 1821 pubblicò su questo soggetto una memoria nel giornale l'*Esculapio*, vol. 1, quaderno 2, p. 161. E molti chirurghi hanno parimenti trattato questo punto importante, tra i quali citeremo il Chelius: ma colui che di tutti merita maggior lode è certamente il Baudelocque (1).

Ecco il passo della sua opera che esprime le sue idee a questo riguardo.

» La distruzione della pelle deve esser sottomessa a regole ed a principi, che fia pregio dell'opera qui esporre. Non debbesi operar mai prima che il fondo della piaga non si mostri disposto al risaldamento, cioè prima che sia scomparso l'ingorgo glandulare. E facendo altrimenti, non solo avviene che il rimarginamento non ab-

(1) *Studii sulla scrofola*: Parigi 1834 p. 337 a 339.

bia luogo, ma che la stessa pelle si distacchi di nuovo nella circonferenza dell'ulcera, a misura che la risoluzione dell'ingorgo accade: in guisa che riesce necessaria una seconda operazione, la distruzione, cioè, della pelle che si è staccata in ultimo luogo. Una tale separazione della pelle è bene osservabile, perciocchè la si opera senza che siavi pus che la sollevi, nè altra qualunque materia che siasi collettа al di sotto di essa: laonde parrebbe che in simili casi la risoluzione dell'ingorgo avvenisse a spese delle parti che vanno a distruggersi.

« Non havvi una regola tanto assoluta, che pure non sia meglio il farle eccezione: in guisa che tal volta, anzi tal rara volta, ho dovuto allontanarmi da questo precetto, che ho per ora statuito. Ultimamente ho fatto recidere una grande estensione di pelle staccata, benchè al di sotto esistesse ancora l'ingorgo. E questa operazione fu fatta in un giovine di 14 anni, dimorante da più di tre anni nell'ospedale con ulcere scrofolose, le quali occupavano tutto il destro lato del collo, dalla parte posteriore dell'orecchio fino all'anteriore della laringe. La pelle era violacea, ripiegata sopra se stessa in varii punti, traforata da parecchie aperture, dalle quali veniva fuora un pus abbondantissimo e fetidissimo. Dopo d'avergli amministrato per ben due mesi la chinachina e gli antiscorbutici, la pelle staccata venne tutta recisa. La vasta ulcera che ne seguì, rapidamente corse ad un rimarginamento: e questo oggi trovasi molto inoltrato: e l'ingorgo è diminuito. È possibile che vi rimangano due o tre aperture fistolose poco profonde, le quali richiederanno poscia una seconda recisione: ma quest'inconveniente sarebbe incalcolabile a fronte al vantaggio d'aver soppressa una suppurazione, che riusciva dannosa per l'abbondanza e pel fetore. E quindici giorni sono stati sufficienti per giungere a ciò che in più anni era stato impossibile l'ottenere. »

E neppure noi vogliamo tanto strettamente seguire il precetto dal Baudelocque dato di attendere, cioè, che il fondo dell'ulcera si deterga: anzi per lo contrario siam d'avviso che così come lo staccarsi della pelle si opera, faccia mestieri seguirlo con l'istromento tagliente, e recidere queste parti, sia con le forbici curve sia col bistorino: conciossiachè il pus stagnante riesca di grande impaccio al detergersi dell'ulcera per la pelle staccata che lo ricopre, la cui inferiore superficie anche volentieri si trasforma in membrana piogenica. Oltracciò è cosa indispensabile l'asportar tutti quei pezzi di pelle, i quali trovansi tra le ulcere vicine, e sono egualmente minati dalla suppurazione. Ed in generale non debbesi mai restar

dal recidere per timore di denudare i tessuti in troppo vasta estensione. Alle volte in questo modo si vengono a tagliare alcuni vasi dilatati della pelle; ma la piccola emorragia che ne segue scarga in modo salutifero questa pelle violacea, e poi è sempre facil cosa arrestare quel sangue. E troviamo tanto semplice e naturale la recisione in questi casi, quando la distruzione co' caustici di que' margini staccati ci sembra per lo meno del tutto inutile. Del rimanente tutte queste norme si applicano tanto alle ulcere tubercolari che alle scrofolose.

Citeremo un esempio di questo metodo che è stato seguito da una guarigione compiuta.

XII. *Osservazione. Ulcere tubercolari voluminose del collo: recisione di tutte le parti staccate della pelle: cacciamento della materia tubercolare: guarigione.*

Una giovanetta a 24 anni, di aspetto sanissimo, senza vestigi di scrofole nè di tubercoli in famiglia, di cui io stesso conosco parecchi individui d'ottima salute e robusti, avea goduto d'uno stato sanissimo fino a' 15 anni; quando avvertì sotto al mento un tumore, che per un anno e mezzo rimase duro ed indolente. Allora comparve la mestruazione, che è stata poi sempre regolare, ma scarsa.

Invece di giovare alla malattia glandulare, la mestruazione s'associò piuttosto al rammollimento ed alla suppurazione della durezza. Formossi un' ulcera che non risaldò se non due anni dopo che tutta la materia tubercolare fu cacciata.

Del resto l'inferma, la cui salute generale non era stata menomamente alterata, restò sana fino a 21 anno. Ma allora la malattia ricomparve con veemenza molto maggiore che non avea avuto prima, e svilupposi successivamente, anzi quasi senza intervallo, sul sinistro lato del collo una serie di tumori glandulari, che tutti si trasformarono in ascessi ed in ulcere.

Mi fu presentata l'inferma per la prima volta nel 5 giugno 1845. Ed avresti detto, a giudicarne dall'aspetto, che essa godeva la più florida salute. Era bionda, avea occhi cerulei, lunghe sopracciglia, bel colorito, lineamenti profilati, nè presentava alcun segno dell'abito scrofoloso. Vedendola vestita e col collo coperto, avresti a stento creduto che la fosse inferma: ma veggendola senza scolla, facea pena osservare quali grandi guastamenti avesse già fatto quella malattia tubercolare delle glandule. Nella regione parotidea sinistra

vedevansi numerosi ingorghi tubercolari, i quali erano in parte avviati all'ulcerazione; ed una di quest'ulcere avea circa 3 centimetri di larghezza. Sotto al mento parimente trovavansi parecchie ulcere tubercolari, che sedevano sopra glandule indurate. I margini delle ulcere erano ivi non meno che sotto l'orecchia sinistra distaccati per una certa estensione, di un rosso livido e violetto: il loro fondo era coperto da una massa, come lardacea, di un giallo verdastro, sotto la quale scorgevasi alquanta materia tubercolare in via di decomposizione, ed infiltrata di pus. Posi in opera la seguente cura. 1. Recisione completa di tutti i margini staccati delle ulcere. 2. Medicatura col semplice cerato. 3. Ogni due giorni causticazione col nitrato d'argento. 4. Bagni salati e iodurati. 5. Internamente il ioduro di potassio alternato coll'olio di fegato di merluzzo.

L'immegliamento ottenuto fu notabilissimo, e mostrossi sul bel principio della cura. Il fondo tubercolare venne a detergersi, e là sopra tutto dove i margini delle ulcere erano stati recisi. Il pus che prima era sanioso e conteneva molti grumi tubercolari, divenne denso e di buona qualità. Diverse volte io avea esplorati gli organi respiratori, e quelli dell'addomine, senza rinvenirvi orma di malattia. Dopo d'una miglioria lenta ma visibilissima, al cominciar di febbraio 1846 tutte le ulcere erano rimarginate. Ma questo non fu se non un breve accondiscendimento della malattia: chè in sul finir di febbraio ricomparve al di sopra della destra clavicola un novello tumore glandulare, il quale benchè duro a principio, cominciò a suppurare verso il cader di marzo. Gli avanzamenti del male furono rapidi: nè guari andò che la regione sopra-claviculare sinistra offerse un brutto mescuglio di tumori tubercolari, e d'ulcere di malo aspetto. Su la pelle violacea, largamente scavata in diverse direzioni, si vedevano alcuni pezzi di pelle intatti in mezzo ad alcune ulcere più scoperte. In tutto la malattia comparve più grave che nell'anno precedente. In questo stato l'inferma ritornò da me nel dì 30 giugno 1846.

La suppurazione era profusa e saniosa: l'aspetto generale dell'inferma era sempre buono, nè erasi dimagrita, ma le sofferenze ed il dispiacere d'una recidiva tanto grave l'avevano renduta estremamente irritabile: alle volte la prendevano accessioni isteriche; ed accusava a volta a volta di sentirsi la febbre: il petto continuava sempre a star sano.

Fu prima mia cura recidere di nuovo tutte le parti di pelle

staccata, e tagliare i ponti che separavano le diverse ulcere, come quelli che procuravano lo stagnamento d'un pus sanioso sul fondo di esse. Scoprii quindi, e riunii in una ulcera sola, una superficie di meglio che tre pollici quadrati, ma d'una circonferenza tutta irregolare. Al fondo dell'ulcera trovavasi la clavicola, la Dio mercè, non del tutto nudata, ma ricoperta ancora da uno strato di tessuto di 3 a 4 millimetri di doppiezza con bottoni carnosi. Facendo l'operazione, principalmente tagliando gl'intertramezzi della sostanza cutanea che separava le ulcere superiori dalle inferiori, alcune arteriuzze zampillarono: una fu legata, le altre furono contorte, in altri punti si stagnò il sangue con l'applicazione di pannolini inzuppati d'acqua fredda. Quindi per promuovere il processo d'eliminazione tolsi alcune masse di sembiante lardaceo, che ricoprivano il fondo dell'ulcera: e l'esame microscopico vi dimostrò chiaramente i globetti tubercolari, in parte già separati o rigonfi, in parte ancora intatti, tutti più alterabili dall'acido acetico che nello stato di crudità, ed una tal massa era da per ogni dove infiltrata di pus. Prescrissi la stessissima cura dell'anno innanzi, aggiungendovi alla medicatura l'unguento mercuriale col precipitato rosso, in dose di 1 parte di questo sopra 8 parti di sugna, il quale unguento è ottimo per detergere le piaghe tubercolari. Le masse tubercolari del fondo vennero cacciate in parte per l'alterazione che lor fece subire il pus, non meno che per l'ulcerazione delle briglie che le ritenevano al fondo dell'ulcera, e per la formazione di granulazioni di buona natura al di sotto. In questo modo a poco a poco s'ebbe il rimarginamento di ulcere tanto estese. Ma pure oso a pena aprire il cuore alla speranza che questa guarigione duri più della prima, benchè io abbia sottomessa l'inferma ad un convenevole regime, all'uso prolungato delle preparazioni di iodio avvicendato con l'olio di *fegato* di merluzzo. Oltracciò le ho applicato sul sinistro braccio un cauterio con più noccioli. Resta a vedere in seguito il corso di questa malattia: per ora questo fatto, benchè incompleto, ci svela in qual modo la natura aiutata dall'arte proceda nella guarigione di queste ulcere estese, con margini scavati e staccati.

Quando gli ascessi scrofolosi sottocutanei sonosi trasformati in ulcere fistolose, si deve col taglio slargare la lor piccola apertura, acciocchè possa giungersi al fondo di queste cavità. Ma il chirurgo devesi arrestare nel tagliare quanto più può senza incorrere in accidenti spiacevoli. In tutt'i casi, slargata l'apertura fistolosa, è con-

stari causticare l'interno in ogni due o tre giorni col nitrato d'argento stesso, e medicarlo col precipitato rosso.

Se col nitrato d'argento è impossibile penetrare a bastanza profondamente, bisogna fare le iniezioni con la tintura di iodio allungata nell'acqua, o con una soluzione concentrata di nitrato d'argento o con una soluzione debole di potassa caustica.

La cura dello ulcero scrofoloso, nella quale sono state trascurate la recisione e la causticazione, avviene spesso lasciando cicatrici molto deformi. In queste spesso si veggono come cercinetti sporgenti e rossi, che sul collo e su la faccia principalmente accrescono grandemente la deformità. Or bisogna recidere anche questi: imperocchè riunendo in seguito i margini della piaga, se ne ottiene una cicatrice lineare, in vece d'una rugosa, larga, ineguale, e deforme. Se si trattasse di tessuto nodulare d'una certa estensione e d'un cattivo aspetto, si può toglierlo via con più operazioni successive, tali quali son quelle di cui abbiam detto servirsi il Dieffenbach nel suo metodo operatorio contro l'erpete depascente esteso. Il Rust raccomanda distruggere queste cicatrici co' caustici, il che non ci sembra gran fatto ragionevole, dappoichè questi lascian sempre cicatrici stirate, aggrinzite, deformi.

Sunto.

1. La materia tubercolare è raramente depositata nel tessuto cellulare sotto pelle: e conversamente le scrofole spesso s'allogano negli strati profondi del derma, e nel tessuto cellulare sotto pelle.

2. Gli ascessi della parte profonda della pelle hanno qualche somiglianza con gli ascessi flemmonosi, ma se ne differiscono per lo colore rosso violetto, per la loro circoscrizione ben limitata, e per la loro trasformazione ulteriore in ulcero con margini staccati e con fondo cattivo e fungoso.

3. Gli ascessi sotto pelle son principalmente quelli che costituiscono gli ascessi freddi degli scrofolosi: la loro interna superficie dopo poco tempo si riveste d'una membrana piogenica, e per lo più il loro pus contiene alcune masse rapprese, le quali sono coaguli fibrinosi che contengono globetti purulenti.

4. Quale che sia l'origine degli ascessi scrofolosi, questi tendono sempre a trasformarsi in ulcere o in fistole.

5. L'infezione scrofolosa, principalmente frequente nella cattiva stagione e nelle sale da ospedale, comincia dal dolore nelle ulcere

condo il grado di reazione locale. L'ulcera irritata reclama l'uso passeggiero degli ammollienti, ed anche degli antiflogistici, come le medicature con le compresse imbevute di acqua bianca, o col cerato semplice o saturnino.

16. La forma più frequente, cioè quella dell'ulcera atonica, reclama frequenti cauterizzazioni col nitrato d'argento, e le medicature sia con filaccica secche, sia con l'unguento di zinco, o con quello di precipitato rosso. Il sugo di limone costituisce in questi casi un ottimo detersivo: il vino aromatico, le decozioni toniche ed astringenti, possono parimente trovarvi il loro uso.

17. L'ulcera putrida è corretta dall'uso del sugo del limone, del liquore di Labarraque, della polvere di carbone o di chinachina, e reclama all'uopo la cauterizzazione col ferro rovente.

18. Finalmente è indispensabile di recidere a tempo i margini staccati delle ulcere scrofolose, e di tagliare gl'intermezzi di pelle scavata. Da ultimo le cicatrici deformi debbono essere parimente recise.

CAPITOLO IV.

DELLE MALATTIE DEGLI ORGANI DE' SENSI, E DELLO STATO DELLE MEMBRANE MUCOSE DEGLI SCROFOLOSI.

In questo capitolo tratteremo principalmente, e con le maggiori particolarità, delle malattie degli occhi, che s'incontrano negli scrofolosi. In seguito passeremo a rassegna le malattie dell'orecchio, quelle della mucosa nasale, e della vulva, e termineremo con alcune osservazioni su lo stato della mucosa degli organi digerenti e respiratori negli scrofolosi.

§ 1. *Dell'oftalmia degli scrofolosi.*

Ad onta de'numerosi materiali che la scienza possiede su questa malattia (1), ci atterremo a' risultamenti della nostra propria esperienza.

Havvi o pur no un'oftalmia scrofolosa? È questa una quistione che noi abbiamo fatto a noi stessi, alla quale crediamo che sia im-

(1) Fra le altre vedi la discussione dell'Accademia di medicina. Bullettino t. IX p. 967 e seg.

possibile rispondere affermativamente, se si considerino i fatti di cui siamo per dar conto pur ora.

Ma innanzi del venire a ciò, bisogna che c'intendiamo su i caratteri specifici della oftalmia in generale.

Durante i nostri studi medici, l'oftalmologia è stata sempre per noi un soggetto di predilezione: conciossiachè la disposizione delle parti permetta di vedere ciò che in esse avviene. Ma fin da allora riconoscemmo che la scuola alemanna, alla quale abbiamo l'iniziativa per questa specialità, esagerava in singolar modo la specificità delle oftalmie. Per esempio, nomava oftalmia catarrale una semplice congiuntivite: oftalmia reumatica la semplice flemmasia della sclerotica, o piuttosto delle parti vicine: e nell'oftalmia sifilitica pretendeva scorgere una vascolarità tutta particolare.

Esaminando allora accuratamente i fatti che ci erano presentati nelle cliniche, conchiudemmo non esservi alcuna specificità in tutte queste forme, e che questa pretesa specificità era principalmente costituita dai diversi modi di nutrizione e di distribuzione naturale de'vasi nelle membrane dell'occhio: a quella guisa che in generale la distribuzione de'capillari influisce su l'aspetto e la natura delle infiammazioni o delle trasudazioni. In quanto all'oftalmia scrofolosa ameremmo meglio nomarla oftalmia degli scrofolosi, per significare così che benchè riconoscessimo la frequenza delle malattie d'occhi ne' soggetti scrofolosi, però non vi ammettiamo nessun carattere specifico. Ora facciam rassegna delle diverse parti ammalate nell'occhio degli scrofolosi.

Le palpebre sono spessissimo la sede dell'infiammazione scrofolosa circa in 2/3 de'casi. Al principio non v'ha se non un'iniezione più viva: la rossezza ed il gonfiore simili a quelli delle parti glandulari. Tosto si stabilisce una secrezione, la quale è da prima molto limpida, ma in seguito divien torbida e puriforme: e questo avviene principalmente nel corso della notte, in guisa che al destarsi gl'infermi hanno le palpebre attaccate. In seguito s'ingorgano le glandule di Meibomio, e danno alla superficie interna delle palpebre un aspetto granuloso: anzi talvolta esse divengono la sede di una ipertrofia, che col tempo aumentando, assume i caratteri de' così detti tumori cistici delle palpebre: altre volte una o più di queste glandule s'infiammano o suppurano, e formano il così detto orzaiuolo (Hordeolum). Una sola volta noi abbiam rinvenuta la materia tubercolare in una di queste glandule.

Dopo alcune remissioni più o meno lunghe, la blefarite diviene

cronica ed abituale. Allora il margine libero delle palpebre s'ingrossa, e vi si formano croste, sotto le quali si veggono alcune ulcerette cave. Le ciglia da prima attaccate insieme a gruppi si rivolgono in dentro, ed irritano l'occhio: dopo poco il loro bulbo si atrofizza, e cadono, e vengono quindi sostituite, ma incompletamente, da piccoli peli finissimi e bianchi. Il margine libero delle palpebre presenta allora un color rosso, nodoso, calvo; anzi talvolta sviluppasi un ectropion.

La congiuntiva palpebrale non tarda ad ipertrofizzarsi in una più grande estensione: essa prende un'aspetto gonfio e carnoso, ed in questo caso l'ectropion diviene molto più completo. Ma non conviene confondere questo genere d'ectropion con quello che più volte abbiamo osservato negli scrofolosi, il qual proviene da una carie o necrosi dell'osso temporale o dell'osso mascellare, ed è prodotto da aderenze di cicatrici. Si è preteso che quanto più fossero attaccate le palpebre, tanto meno il globo dell'occhio partecipasse all'infiammazione. Questo fatto non è generalmente vero; perciocchè noi abbiamo più volte veduto infermi di gravissima oftalmia e perdita della vista presentare, anche dopo la distruzione dell'occhio, leggerissime blefariti. Ciò non per tanto non può negarsi che gli scrofolosi possono avere inferme le palpebre per molto tempo senza che sia invaso l'occhio, ma conversamente che di rado serbano sane le palpebre quando soffrono l'infiammazione del bulbo dell'occhio.

La congiuntiva oculare è spesso inferma negli scrofolosi. Ed abbiam potuto verificare la disposizione parziale dell'iniezione vascolare di questa membrana in simili infermi. E per verità molte volte abbiam veduto parecchi fasci vascolari dirigersi verso il margine corneale della congiuntiva, e lasciar fra loro alcuni spazii non iniettati di questa membrana: e spesso ancora abbiam verificata l'osservazione che questi fasci terminavano in una flitteneccia ripiena prima di sierosità, e poscia di un liquido purulento. Talvolta è una sola, tale altra volta son più, e 'l Walther dice averne osservato fino ad undici su lo stesso occhio. Queste flittene son prodotte, a quanto ci pare, nel seguente modo: i vasi arteriosi si dividono sul margine corneale della congiuntiva in capillari, e 'l rete di questi si ricongiunge per formare le vene; ma la circolazione è rallentata in queste reti terminali: dunque quando l'iniezione è parziale, il reflusso del sangue riceve ostacolo, e produce alle sue estremità alcune effusioni, la cui conseguenza naturale è il sollevamento di alcune laminette della congiuntiva sul suo margi-

ne libero. Ciò non per tanto nulla potrebbe autorizzarci a supporre in questa congiuntivite parziale i caratteri specifici per l'oftalmia degli scrofolosi: ed è meglio esprimersi col limitarsi a dire che negli scrofolosi la congiuntiva oculare presenta spesso delle infiammazioni parziali.

La sclerotica, o piuttosto i vasi che stanno su la superficie interna della sclerotica, la quale per se stessa è poco provveduta di vasi, e la cornea, sono molto spesso invase nell'oftalmia degli scrofolosi. La sclerotica mostra piuttosto un'iniezione d'un rosso violetto al margine libero della cornea: questa membrana è troppo doppia e troppo fitta per ulcerarsi e per suppurare. Nella cheratite al contrario la vascularità, benchè meno evidente, dà alla cornea un aspetto opaco e quasi cereino, piuttosto che iniettato. I vasi ripieni per l'afflusso infiammatorio incontrano fra le laminette della cornea una resistenza minore che nella sclerotica: per la qual cosa spessissimo veggiamo su la cornea formarsi delle leggiere erosioni, le quali tosto trascorrono allo stato di ulcere superficiali: ed intorno a queste si riconoscono de' vasellini. Queste ulcere possono rimarginarsi: e secondo la maggiore o minor loro estensione lasciano delle leggiere nebbie, o facette, o macchie su la cornea, talvolta anche cicatrici deformi, conosciute sotto il nome di leucomi. Studiandole col microscopio, vi si rinviene una sostanza granulosa opaca tra le laminette della cornea, e nelle cicatrici più opache uno strato epiteliale di nuova formazione. Quando un solo occhio è la sede d'una macchia, vien talvolta a prodursi un'amaurosi apparente: imperocchè gl'infermi vedendo più difficilmente con quest'occhio, si abituano a non fissar gli oggetti se non con l'occhio sano, il che notabilmente indebolisce la virtù visiva dell'occhio già ammalato. Abbiam veduto che il Sichel guarisce questa amaurosi, che potrebbe dirsi per inerzia, facendo semplicemente bendar l'occhio sano per molto tempo, forzando per tal modo l'occhio infermo a riprendere l'abitudine del guardare. L'ulcera talvolta perfora la cornea: havvi allora procidenza dell'iride, aderenza parziale: ed in tal caso formasi poscia sovente lo stafiloma opaco, il quale sviluppandosi tiene allontanate le palpebre, produce la blefarite cronica, e per questo necessita la escisione. È da osservare che l'effusione del pus fra le lamine della cornea, o nella camera anteriore, o sia l'onice o l'ipopion, avvien molto di rado negli scrofolosi.

La fotofobia è uno de' sintomi più tenaci e più affliggenti dell'oftalmia scrofolosa, anzi l'abbiam veduta persistere per mesi in-

losi. In generale essa non è legata nè punto nè poco ad un'oftalmia profonda e grave, e quando non è accompagnata da un'abbondevole suppurazione delle palpebre, gl' infermi mostrano coll'andar del tempo, aprendo gli occhi, leggerissime nebbie su la cornea.

La fotofobia parrebbe esser piuttosto una malattia spasmodica anzi che il risultamento dell'infiammazione. Nella nostra pratica noi l'abbiam molte volte combattuta con vantaggio con una carica decozione di erba di giusquiamo, in dose di 12 a 16 grammi su 240 grammi di liquido, aggiungendovi 3 a 4 grammi di borato di soda. Ma il fatto che ci conferma nell'opinione che la fotofobia non sia se non una malattia spasmodica, è ciò che abbiamo veduto fare all'Angelstein chirurgo nell'ospedale clinico di Berlino. Vero è che il suo metodo par barbaro, ma ad ogni modo abbiam veduto per mezzo di esso dissiparsi subito anzi instantaneamente questo sintomo. Egli tuffa la testa di que' poveri fanciulli per un istante in un bacino di acqua fredda, e poi li mette su l'orlo di una tavola, onde l' istinto li avverte che son lì lì per cadere, se non aprono gli occhi. In onor del vero dobbiam confessare che sotto questo metodo la fotofobia sparisce come per incantesimo. È inutile il dire che questi fanciulli son sorvegliati in modo che non possa accader loro alcun sinistro accidente.

Vedemmo una volta un torcicollo cronico consecutivo d' una fotofobia prolungata: perchè il fanciullo avea tenuta la testa sempre piegata dalla parte dell'occhio malato e fotofobo.

La lagrimazione è alle volte un sintomo incomodissimo nelle oftalmie degli scrofolosi: il solo contatto delle lagrime calde, acri, abbondevoli, può produrre in questi infermi delle eruzioni eczematose ed impetiginose su la faccia, le quali unite alla fotofobia, ed all'abito scrofoloso, danno a quest'infelici un'aspetto spiacevolissimo. Ma in generale la lagrimazione costituisce un sintomo poco grave in questa oftalmia.

La Dio mercè, la perdita degli occhi è molto più rara in seguito dell'oftalmia scrofolosa che in seguito della blennorragica de' neonati. E mi è riuscito sempre di prevenire questo tristo avvenimento negli scrofolosi, de' quali ho potuto dirigere compiutamente la cura. La combinazione dell'uso energico degli antiflogistici, de' rivulsivi, dei narcotici, de' purgativi, e de' rimedi così detti antiscrofolosi, può spesso salvare l' occhio in certi casi in apparenza disperati. Quando sopravviene la perdita dell'occhio, è conseguenza di una blefarite fortemente suppurativa, o di un' oftalmia profonda ed interna.

È raro che nel corso di un'oftalmia scrofolosa i due occhi non sieno lesi ad un tempo, ma l'infiammazione è alternatamente più intensa su l'uno che su l'altro.

Si è preteso che le esacerbazioni giornaliere sopravvenissero principalmente nel mattino: ma noi non abbiamo osservato mai un tipo così regolare. Le variazioni atmosferiche, principalmente la pioggia ed il freddo, ci son parute aumentare momentaneamente questi accidenti in alcuni infermi, ed in altri non spiegare alcuna efficacia.

Irregolarissimo è il corso delle malattie degli occhi negli scrofolosi: son tarde e lentissime, come proveremo tra poco con i nostri quadri su la durata; ma di quando in quando vedesi l'infiammazione cronica trascorrere allo stato acuto, e tale altra volta sparire per mesi o anche per anni senza che potesse assegnarsi la cagione di questi avvenimenti. Ed è singolare cosa che alle volte si osservano casi in cui oftalmie lunghe ed intense han lasciato gli occhi nel pieno loro stato normale, dove che spesso essi rimangono deboli e disposti all'irritazione per tutta la vita.

Diamo ora uno sguardo allo spoglio di 162 osservazioni di oftalmie degli scrofolosi da noi raccolte.

Tra queste 73 erano di maschi, ed 89 di femmine, o sia circa 1/5 più di queste che di quelli.

Ne' due sessi abbiam distinto i casi in due categorie: gli scrofolosi senza complicazione tubercolare, e gli scrofolosi con questa complicazione. I 73 casi di maschi ne contenevano 53 della prima categoria e 20 della seconda: e gli 89 casi di femmine ne contenevano 67 della prima categoria e 22 della seconda. Per modo che ne' due sessi abbiamo 120 individui non tubercolosi val quanto dire 3/4 senza complicazione, ed 1/3 con complicazione tubercolare. Dal che si consegue che malgrado la frequente coincidenza de' tubercoli glandulari con l'oftalmia, questa è molto più frequente ancora negli scrofolosi esenti da questa complicazione. Segue il quadro sinottico di queste cifre.

Numero degli scrofolosi e tubercolosi oftalmici.

	Scrofolosi		scrof. e tuberc.		Somme
Maschi	53		20		73
Femmine	67		22		89
	120	+	42	=	162

L'età degli scrofolosi infermi di oftalmia presenta ancora alcune particolarità degne di nota, che noi seguiremo nelle diverse cate-

goria indicato. Il più gran numero, come abbiamo veduto, è degli scrofolosi non tubercolosi. In vece della precedente cifra di 120 avremo quella di 118, perciocchè in due individui maschi abbiam trascurato di notare l'età. Da prima considereremo separatamente il sesso, e poscia i risultamenti dell'insieme. Negli uomini havvi a pena 1/7 de' casi prima di 5 anni. Da 5 a 15 anni trovasi la più grande frequenza: chè da 5 a 10 è 1/3: da 10 a 15 è più, e passa i 2/5. Da 15 a 20 s'incontra 1/10 di casi. Da 20 a 25 due soli in tutto.

Nelle donne la frequenza prima de' 5 anni è molto più grande, cioè invece di 1/7 abbiamo circa 4/15, corrispondenti a 18 casi su 67. Da 5 a 10 anni questa proporzione aumenta ancora considerevolmente, ed in luogo di 1/3 sorpassa i 2/5. Val quanto dire che da 1 a 10 anni incontriamo già quasi i 2/3. Da 10 a 15 anni questa frequenza scema notabilmente, ed il numero di 12 esprime quasi 2/11; dove che pei maschi questa è l'età della più grande frequenza de' 2/5. Qui adunque abbiamo risultamenti simili a quelli già notati per la malattia tubercolare delle glandule, con questa sola differenza che le stessissime proporzioni hanno luogo cinque anni più tardi. Da 15 a 20 anni l'oftalmia diviene ancora più rara, a pena 1/13. Dopo 20 anni fino a 45 incontriamo in tutto 6 casi, la maggior parte de' quali è di persone già inferme d'oftalmia durante la fanciullezza.

Se ora guardiamo secondo l'età la somma della frequenza in ambo i sessi, troviamo le seguenti proporzioni. Circa 1/5 prima di 5 anni. Più di 1/3 da 5 a 10, che è l'età della maggior frequenza. In seguito più di 1/4 tra 10 e 15. Poscia quasi 1/12 da 15 a 20. Finalmente poco più di 1/15 dopo i 20 anni. Il quadro sinottico seguente farà comparire tutte queste particolarità.

Età degli scrofolosi infermi d'oftalmia.

Età	Maschi		Femmine		Somma
Da 1 a 5 anni . . .	7		18		25
5 a 10	17		26		43
10 a 15	20		12		32
15 a 20	5		5		10
20 a 25	2		2		4
25 a 30	»		2		2
30 a 35	»		1		1
35 a 40	»		»		»
40 a 45	»		1		1
	51	+	67	=	118

Per gli scrofolosi infermi di tubercoli non abbiamo un sì gran numero di fatti da permetterci di trarne illazioni. Ciò non per tanto seguiremo le principali differenze con la categoria seguente. Prima de' 10 anni troviamo piccola diversità ne' due sessi, ed in tutto un poco più di 1/4 di casi, dove che avevamo quasi 1/3 negli scrofolosi non tubercolosi. La più grande frequenza è tra i 10 ed i 15 anni, cioè 18 su 42, cioè 3/7. Da 15 a 20 anni troviamo ancora una più grande proporzione, in tutto quasi 1/4. Dopo 20 anni l'oftalmia divien rara. Riguardo a' sessi troviamo di nuovo una più grande frequenza tra 10 a 15 nelle giovanette, e tra 15 a 20 ne' giovanetti, la qual proporzione è la stessa stessissima che quella della malattia tubercolare glandulare esterna in generale.

Il quadro sinottico seguente indicherà tutti questi rapporti.

Età degli infermi d'oftalmie di scrofole e di tubercoli.

Età	Maschi	Femmine	Somma
Da 1 a 5 anni	1	3	4
5 a 10	4	3	7
10 a 15	6	12	18
15 a 20	7	3	10
20 a 25	2	»	2
25 a 30	»	»	»
30 a 35	»	»	»
35 a 40	»	1	1
40 a 45	»	»	»
	20 +	22 =	42

Se ora riuniamo in una sola queste due categorie, troviamo riguardo all' età nell' oftalmia degli scrofolosi in generale 10/16 tra 5 e 15 anni, de' quali 5/16 tra 5 e 10, e la stessa proporzione tra 10 e 15. Da 15 a 20 non ne incontriamo più di 1/8: da 20 a 25 3/80: e dopo 25 solamente 1/32.

L'oftalmia degli scrofolosi adunque è una malattia quasi speciale dell' infanzia, la quale diminuisce in una maniera sensibile dopo la pubertà, e diviene rara dopo i 20 anni. Prima di dare il quadro sinottico di quest' insieme bisogna aver riguardo alla durata della malattia, e comparar questi quadri con quelli che seguiranno su la durata di essa.

Età degli scrofolosi infermi d'oftalmia con complicazione tubercolare o tabe.

Età	Scrofolosi	Scrofolosi e tab.		Somma.
Da 1 a 5 anni	25	4		29
5 a 10	43	7		50
10 a 15.	33	18		50
15 a 20.	10	10		20
20 a 25	4	2		6
25 a 30.	3	»		3
30 a 35.	1	»		1
35 a 40.	»	1		1
40 a 45.	1	»		1
	118	42	=	160

Abbiam notata la durata dell'oftalmia in 71 casi, 34 volte negli uomini, e 37 nelle femmine. Come noi abbiamo precedentemente indicato, molti infermi non rispondevano con sufficiente precisione alle nostre quistioni, in guisa che avessimo potuto notare la durata esatta. Altri aveano avuto delle oftalmie durante la lor prima infanzia, le quali dopo una lunga interruzione erano ricomparse più tardi. Finalmente altri aveano le oftalmie di quando in quando, e talvolta restavano sei mesi o più senza soffrire agli occhi. S'intende bene che noi non sapendo come classificar questi, abbiamo preferito escluderli dal nostro quadro.

Ed abbiam notata la distanza da un mese ad undici anni, il che dimostra quanta differenza passi a questo riguardo. Ma i più frequenti casi giungevano ad 1, 2, e 3 anni, al momento in cui abbiam cominciato ad osservare gl'infermi. In quelli che abbiam potuto osservare per un certo numero d'anni, ci siamo convinti che spesso alcune guarigioni apparentemente complete non erano se non ingannevoli e temporanee. Da un altro lato noi abbiam veduto alcuni fanciulli rimettersi intieramente, dopo di aver messo a prova grande la pazienza de' genitori e del medico, per l'ostinazione della malattia, e per la difficoltà di giudicare di tutta l'estensione dell'oftalmia, a cagione d'una fotofobia prolungata. E ci fermiamo su questo fatto per mostrare quanto il prognostico di questa malattia sia talvolta difficile a stabilire. Del resto non abbiamo trovato differenza osservabile per i due sessi, se non se egli che nelle donne la malattia è sembrata più ostinata.

Ecco ora nel presente quadro la durata della malattia in parola.

Si è preteso che gl'infermi d'oftalmia scrofolosa fossero i più soliti a presentare l'abito scrofoloso: per la qual cosa noi abbiamo notato diligentemente l'aspetto esterno degl'individui che abbiamo esaminati, e sopra 11 solamente, 1/15 de' casi, lo abbiamo riscontrato. Nulla è più vago ed indeterminato che l'espressione d'abito scrofoloso. Il criterio che noi raccomandiamo a' pratici è di notare la presenza o l'assenza di quest'abito negli infermi che osservano per la prima volta, avanti che essi sappiano di che natura sia la loro infermità. Ma in molti casi non si suol far così: perciocchè questi morbi si presentano a prima vista. Or partendo dal principio certamente vero e giusto che molte infiammazioni croniche da un lato non meno che le malattie tubercolari dall'altro son confuse con le scrofole, si poserà la diagnosi sopra maturo esame. In tal modo facendo, ci siamo accorti che molti infermi erano in verità scrofolosi senza che nulla nel loro aspetto lo avesse dato a divedere, e da un'altra parte che molti infermi avevano le apparenze di quest'abito scrofoloso senza essere menomamente soggetti alla scrofola. Ciò s'applica necessariamente agl'individui poco intelligenti, ed alle contrade ove è endemico il cretinismo. E conchiudendo, tanto nelle oftalmie che nelle altre forme di scrofole, l'abito manca assai più spesso di quel che si ritrovi.

Abbiamo notato 8 volte il tempo in cui si stabilì la funzione uterina. Una volta a 14 anni: 4 volte a 16 anni: ed in questa età una volta non era ancora stabilita: 2 volte cominciò a mostrarsi a 20 anni. Giungiamo dunque ancora a conchiudere che la mestruazione è ritardata dalle scrofole, e che l'ematosi alterata, che accompagna queste malattie, fa ritardare la pubertà. E però abbiamo fatta la domanda a noi medesimi, se fosse la tendenza piogenica molto avanzata nelle scrofole, e la perdita de' succhi, la cagione che producesse una specie d'anemia, o per meglio dire oligemia, poichè anemia nel senso letterale val quanto dire mancanza di sangue. Ma le giovanette scrofolose ci son sembrate raramente clorotiche: e secondo tutte le ricerche moderne bene stabilite, non è per così dire il flusso altro che un sintomo della mestruazione, la cui essenziale natura consiste in una maturazione delle ovaia e degli ovicini, con caduta periodica di questi dopo che la maturazione ha avuto luogo. Il qual fatto si riferisce alle leggi generali della fecondazione tanto nel regno vegetabile che nel regno animale, sicchè se gli ovarî fossero malati, i corpi fornirebbero sempre il flusso. E volendosi esprimere adeguatamente, e' conviene dire

che le malattie scrofolose ritardano appunto la maturità delle ovaie. Segue il quadro sinottico degli 8 casi menzionati.

Età in cui è comparsa la mestruazione.

Regolata	a 14 anni	1 volta
	a 16	4 non regolata 1
	a 20	2
		—
		8

È necessario ora di studiare le forme di scrofole, con le quali l'oftalmia si combina. Per lo più essa non è legata che ad una sola forma della malattia scrofolosa, la quale nel corso dell'oftalmia cambia spesso spesso di natura: in guisa che un'oftalmia, per esempio, sta insieme con una malattia della pelle, questa guarisce, e sopravviene una carie, un tumore bianco ecc. Intanto non è molto raro che s'incontrino ad un tempo due o tre malattie scrofolose diverse, le quali coincidano o alternino col mal d'occhi.

Su 162 casi abbiam notato 93 volte una complicazione, e questo prova che l'oftalmia è raramente l'unica espressione della malattia scrofolosa. Non crediamo necessario qui dire che prescindiamo da' casi di complicazione con ingorghi tubercolari.

La complicazione molto più frequente è quella delle malattie della pelle: essa ha avuto luogo 44 volte, cioè quasi la metà: ed è stata 1/3 più frequente nelle femmine che negli uomini. La sola pelle era la sede delle scrofole 34 volte su le 44. Le malattie cutanee che trovavansi più spesso complicate con l'oftalmia erano l'impetigine alla testa, alla faccia, e spesso intorno alle narici: vedevasi ancora molto spesso l'eczema dietro delle orecchie e su le membra. Il lupus del naso e delle altre parti della faccia parimente s'è incontrato 7 volte come complicazione. Altre eruzioni, come l'eczema, il lichene, l'acne, l'erpete, ecc. si trovavano più raramente nelle nostre osservazioni. In alcuni casi varie di queste forme alternavano le une con le altre. Le malattie della pelle erano alle volte combinate con leggieri ingorghi simpatici delle glandole del collo, altre volte con ulcere, carie, tumori bianchi, combinati a due a tre a quattro di queste forme scrofolose su lo stesso individuo infermo d'oftalmia.

Dopo le dermatosi, le malattie del sistema osseo erano quelle che più spesso si complicavano con l'oftalmia: in tutto 22 volte, cioè 1/4 dell'insieme. La carie era più frequente ne' maschi che nelle

più importa tener conto dello stato generale, in quanto che senza questo si andrebbe certamente troppo lungi dal vero nel voler riconoscere come scrofolosa una malattia seguendo i soli segni locali. Bisogna ricordarsi che le oftalmie tanto acute quanto croniche non sono rare anche ne' fanciulli non scrofolosi, e che da un'altra parte è raro ancora che in un fanciullo infermo di diatesi scrofolosa gli occhi sieno il solo organo ove la malattia si manifesti.

Pronostico. Se ne' più de' casi l'oftalmia degli scrofolosi non va a finire nè con la distruzione dell'occhio, nè con la perdita della vista; pure fra le malattie infiammatorie dell'occhio essa è la più ostinata ed irregolare, che spesso cessa senza nota cagione, e così spesso ricorre. Inoltre in molti casi essa lascia le palpebre sfornite di ciglia, deformi, e disposte a frequenti irritazioni: ed abbiamo visto non essere mica raro l'osservare in seguito su la cornea alcune macchie, che considerevolmente ledevano la vista. Bisogna però che il pratico sia cautissimo nel suo pronostico sia per la durata sia per le conseguenze di questa malattia.

L'oftalmia m'è paruta più ostinata quando esistevano numerosi ingorghi tubercolari nelle glandule del collo. La fotofobia, che impedisce talvolta per mesi interi agl'infermi d'aprire gli occhi, non è di un augurio sì tristo quanto si potrebbe credere: e dopo questa lunga durata, gl'infermi aprendo gli occhi mostrano spesso la cornea e le parti profonde nello stato quasi normale. La congiuntivite oculare permette un miglior pronostico che quella delle palpebre, la quale è più ostinata e più disposta alle recidive.

La cheratite è parimente difficile a guarire, e cagione delle reti vascolari della superficie posteriore della cornea, che sono le più difficili a medicare.

L'amaurosi sopra un occhio la cui cornea è intorbidata è di un pronostico molto meno tristo, che quella la quale insorge sopra un occhio perfettamente trasparente: perciocchè allora avviene per la inattività dell'occhio la mancanza della vista: e però quando si benda l'altro occhio, quello la cui vista sembrava abolita riprende la sua virtù visiva. Finalmente l'età non deve essere senza influenza sul pronostico, perciocchè l'avvicinarsi della pubertà è principalmente favorevole per le oftalmie che hanno avuta una lunga durata: e per lo contrario quelle che si sviluppano in tal tempo sono in generale le più ribelli. L'oftalmia che sopravviene a' bambini non si prolunga necessariamente fino all'età della pubertà, ma si vede venire a guarigione molto tempo prima.

§ II. *Cura dell'oftalmia degli scrofolosi.*

A. *Cura generale.*

Per non cadere in inutili ripetizioni, saremo brevissimi nella esposizione della cura generale, e non ci fermeremo se non su i punti che si applicano direttamente alla forma speciale di scrofola che ci occupa in questo capitolo.

1. *L'olio di fegato di merluzzo.* Aveva io adoperato questo rimedio, ma per verità con un successo affatto variabile nella cura di questa forma d'oftalmia: quando nel 1845 assistendo alla sessione della società elvetica d'istoria naturale in Ginevra, intesi nel rapporto del Lombard su l'effetto curativo dell'olio di fegato di merluzzo sperimentato da'medici Svizzeri, come l'oftalmia fosse una delle forme più facilmente cedevole all'uso di questa medicatura. Come questo rapporto era il sunto di un'inchiesta ottimamente fatta, e dello spoglio di molti lavori, le asserzioni che conteneva dovettero ispirarmi una grande confidenza. In modo che ritornando in Lavey, posi tutti gli scrofolosi del mio ospedale affetti d'oftalmia all'uso metodico dell'olio di fegato di merluzzo, e feci altrettanto per tutta l'està del 1846: ma debbo confessare che l'effetto non ha per nulla corrisposto alla mia aspettativa. Parvi per vero in certi infermi una notevole migliora, ma fu lentissima e graduale: nè ho potuto osservare alcun valore di uso su la fotofobia, come portava il rapporto di Ginevra. Ed aggiungo che in quasi la metà de' casi non parve esercitare alcuna considerevole azione sul corso e su i sintomi di quella malattia. L'oftalmia è dunque una di quelle forme delle scrofole, dove questo rimedio non opera se non di una maniera poco sicura.

2. *Le preparazioni di iodo.* L'uso metodico e prolungato sia della tintura di iodo sia principalmente del ioduro potassico m'è sembrato generalmente più utile, che quello dell'olio di fegato di merluzzo, ed ho veduto molto più spesso risultarne un miglioramento sensibile, ed alle volte anche sollecito. Questa virtù è per altro conforme a quella che noi osserviamo in generale in questo medicamento: il quale è di un valore riassorbente specifico su la glandola tiroidea solamente, e sopra i prodotti sifilitici; ma opera generalmente su l'infiammazione cronica e sul trasudamento plastico non purulento, sia questo come manifestazione d'una malattia generale in tutte l'e-

economia, sia che circondi i depositi morbosi, come i tubercoli delle glandule linfatiche. Per lo più ne abbiam fatto prendere 50 centigrammi ad 1 grammo al giorno per un mese a 6 settimane, e dopo un'interruzione di 15 giorni o più, ordinariamente l'abbiam ripreso per altrettanto tempo. Bisogna aggiungere che l'uso alternato dell'olio di fegato di merluzzo col ioduro di potassio ci è paruto di maggiore efficacia, che quello di un solo di questi mezzi usato esclusivamente. Il Baudelocque, cui non si può negare il merito di avere più e meglio degli altri pratici sperimentato le preparazioni iodurate nella cura delle scrofole, si dichiara contraddittoriamente su questo punto terapeutico: ma il passo seguente dimostra che questo abile osservatore, benchè faccia delle riserve, pare riguardi le preparazioni iodurate come un ottimo mezzo nella cura di questa forma d'oftalmia.

« Io potrei citare, egli dice, molte e molte oftalmie contro le quali il iodo ha spiegato poco valore. Ne riferirò due esempi tutto nuovi quando sarò a parlare del muriato di barite. E potrei ancora riferire molti fatti di oftalmie, le quali sono sparite sotto l'influenza delle preparazioni di iodo, ma questi fatti non mi sembrano molto concludenti in suo favore, perciocchè assai volte mi è venuto fatto di osservare molte simili guarigioni senza alcuna medicatura antiscrofolosa. E dico di più d'aver veduta alcune oftalmie guarite durante l'amministrazione del iodo, recidivare ad onta che non se ne fosse interrotta la cura; anzi ho veduto venir l'infiammazione degli occhi in fanciulli sottomessi ad una cura di iodo, ed in fanciulli per fino che con questo rimedio avevano guarito accidenti di una diversa natura. Intorno a ciò mi farò a ricordare d'avere io precedentemente riferito come una periostosi guarita rapidamente con l'idriodato di ferro, fosse stata seguita da un'oftalmia, che avea tutti i caratteri d'un'infiammazione scrofolosa.

« Gli effetti innegabili del iodo su l'economia animale non mi permettono di dubitare che questo rimedio non operi vantaggiosamente contro la predisposizione a qualunque sorta di sintomo scrofoloso, sia l'oftalmia sia l'ingorgo glandulare, per esempio che non combatta spesso con vantaggio questi sintomi, perciocchè un gran numero di fatti mi ha provato ciò. Il convincimento che intorno a ciò ho acquistato è nato specialmente dall'osservazione giornaliera degli infermi. Questo convincimento è nato in me dall'esame comparativo, fatto più volte, di quel che è avvenuto durante l'amministrazione del iodo e di parecchi altri rimedii vantati come antiscrofolosi, ed anche durante l'uso della sola cura igienica. E m'asterrò dal cito-

rirò in questo luogo alcuni esempi di guarigione rapida dell'oftalmia come quelli che non varrebbero a dimostrare in modo categorico l'efficacia del iodio: perciocchè, io lo ripeto, potrei contrapporre ad essi alcuni casi di recidiva, anzi di prima apparizione dell'oftalmia durante il corso di una cura fatta con questo rimedio. (1) »

3. *Il muriato di barite*, come si sa, è uno de' pretesi specifici contro la *scrofola*, laonde è stato vantato nella cura dell'oftalmia. Noi non ne abbiamo nostre personali esperienze, ma il Baudelocque, che ci piace di citare, dice di averne in due casi ottenuto un'incontrastabile vantaggio. Ecco come egli pon fine al racconto di questi fatti. « È cosa impossibile non riconoscere questi fatti come una pruova dell'opera salutifera dell'idroclorato di barite. Le oftalmie erano antichissime, ed avevano ostinatamente resistito a diverse cure, ma con questo rimedio sono rapidamente migliorate, e son finalmente guarite. La necessità in cui mi son trovato di sospenderne l'uso ha provato che non eravi stata alcuna coincidenza fortuita, e che il nuovo rimedio non era venuto a raccorre i frutti di quelli antecedentemente praticati. La recidiva, e la seconda guarigione non lasciano neppure sospettare di tutto questo. »

4. *Le preparazioni di chinochina* sono state lodate da molti oftalmisti celebri, fra i quali citiamo Ammon e Mackenzie; ma l'osservazione imparziale dimostra che la chinachina non meno che i tonici e gli amari in generale, non operano per nulla in una maniera diretta su la malattia degli occhi, ma convengono solamente nelle persone indebolite da una suppurazione lunga e che han vissuto in cattive condizioni igieniche. E dir possiamo lo stesso delle preparazioni ferruginose, che cioè non convengono se non se quando esiste una complicazione clorotica, la quale è molto più rara di quella che si potrebbe a priori supporre. Del resto il pensare che la clorosi sia una malattia esclusivamente delle donne e della età della pubertà, è un errore troppo generalmente accreditato. Questa malattia può mostrarsi nell'uno e nell'altro sesso, ed a tutte le età, ora come effetto di un'altra malattia ora come malattia da se e come cagione d'altri diversi accidenti.

5. *Le preparazioni d'oro* sono state principalmente lodate dal Niel nella cura dell'oftalmia degli scrofolosi, non meno che dai pratici del mezzogiorno della Francia in generale. Noi ci asterremo dal giudicare questo rimedio; ma l'obblio nel quale è caduto oggi

(1) Baudelocque. *Studii su la malattia scrofolosa*, pag. 447 e 449.

quasi farebbe credere che i medici del mezzogiorno abbiano esagerato il valore e principalmente l'effetto depurativo di questo metallo.

6. *I purgativi* adoperati con regola, e secondo i precetti più volte indicati, sono secondo la mia propria esperienza di una grande utilità contro queste malattie degli occhi. Le polveri di Plummer raccomandate da molti autori operano principalmente per l'azione purgativa del calomelano che contengono. Lo stesso è da dire di un'altra polvere molto vantata in queste circostanze da un oftalmista riputatissimo in Alemagna il Jungken professore di chirurgia in Berlino, e composta nel seguente modo.

Solfuro di antimonio e mercurio	4 grammi
Resina di guajaco.	2 grammi di ognuno.
Magnesia carbonata.	
Zucchero bianco	
Polvere di rabarbaro.	1, 40 grammi.

Da prendersene un cucchiarino da caffè mattina e sera.

Gli emetici adoperati in una maniera intercorrente nelle esacerbazioni acute della malattia ci hanno spesso reso ottimi servigi, ed il loro uso oggi generalmente troppo trascurato non è, principalmente nella pratica delle oftalmie, a bastanza considerato.

Sconsigliamo ordinariamente l'uso del tartaro stibiato a piccole dosi date con la mira di mantenere per qualche tempo uno stato di continuata nausea.

7. Il calomelano dato fino alla salivazione ha talvolta guarite alcune oftalmie che avevano resistito a tutti gli altri mezzi, e può riguardarsi questa cura come un'ultima risorsa, della quale per altro devesi far uso con molta circospezione negli scrofolosi. Ma intendiamo che possono presentarsi alcuni casi, ove si preferirebbe di produrre una forte perturbazione, per altro non irrimediabile in una costituzione deteriorata, anzi che veder perdere un occhio all'ammalato.

8. *I narcotici* adoperati internamente non convengono assolutamente che contro un solo sintomo, la fotofobia intensa, e si sa che principalmente in questo caso Dupuytren raccomandava la belladonna, sia la polvere di questa pianta in dose di 10 a 15 centigrammi, ripetuta due a tre volte al giorno, sia l'estratto di belladonna alla dose di 1 a 2 centigrammi 3 o 4 volte nelle 24 ore.

9. La tintura di *rhus toxicodendron* in dose di 3 a 4 gocce una o più volte nelle 24 ore è stata lodata nella cura dell'oftalmia degli scrofolosi da molti medici alemanni, fra i quali Grumer, Gescheidt, e Neuchaus.

Non abbiamo mai adoperato questo rimedio nè conosciamo sufficienti particolarità su la sua efficacia per poterlo raccomandare.

10. *I bagni* sono stati vantatissimi da alcuni medici contro questa forma di scrofole, ma non ho mai ottenuto effetti molto vantaggiosi nè da' bagni semplici nè da' bagni solforati, nè dai bagni salati e iodurati: anzi al contrario molte volte ho veduto che alcune oftalmie si sono visibilmente aggravate durante la cura di questi. Quando gl'infermi non hanno altre malattie scrofolose gravi, e l'oftalmia è leggiera, i bagni di fiume mi sembrano utilissimi: ma quando vi fosse qualche complicazione, come una leggiera malattia del sistema osseo, un ingorgo articolare incipiente, i bagni di mare sarebbero allora da preferirsi. Se noi per parte nostra non concediamo un gran valore a' bagni tiepidi, semplici o minerali, naturali o artificiali, non è da un'altra parte men vero che autori di merito hanno raccomandato bagni di ogni specie contro così fatta malattia. I bagni tiepidi, semplici, solforei, alcalini, salini, salati, aromatici, ferruginosi, iodurati e bromurati, quelli delle acque solforose de' Pirenei, di Schinznach, di Loeche, di Marienbad, di Ems, Karlsbad, quelli di fiume, quelli di mare, e l'idroterapia, sono stati tutti alla loro volta vantati; ma la lunga lista di tutti così diversi bagni è la più chiara pruova che nessuno è dotato di una vera azione specifica contro le malattie degli occhi degli scrofolosi.

11. *Igiene* come per le *scrofole* in generale deve darsi a questi infermi un regime tonico e sostanzioso: e'l buon vitto esser dee accompagnato dall'esercizio nell'aria aperta, dalla ginnastica, ed in generale da quanto può sviluppare le forze. Ottimo è il cambiare aria nella bella stagione principalmente alle rive del mare o su le montagne.

B. *Cura locale.*

Prima del venire alle indicazioni speciali ci sembra necessario di dare un sunto brevissimo de' più importanti precetti d'igiene e di terapeutica oculare. Sappiamo benissimo che questi precetti non mancano ne' trattati speciali d'oftalmiatria: ma siccome il metodo d'usare i rimedii decide spesso del loro successo, tanto per le malattie degli occhi quanto per quelle degli altri organi in generale, speriamo che questo sunto, tutto che brevissimo, riuscirà molto opportuno, come quello che non riguarda l'erudizione, ma sì bene la pratica.

La prima regola nella cura degli scrofolosi infermi d'oftalmia è quella di non impedire onninamente la luce su l'occhio infermo. L'antico costume, che ancor vale appo certi medici e principalmente fra 'l volgo, di rilegar questi poveri infermi in camere oscure è la peggiore cosa che potesse farsi in così fatta malattia. Nè è migliore quell'altro uso di coprir gli occhi con una benda, perciocchè ci sembra cosa importantissima il non togliere all'occhio l'abitudine di sentire l'impressione della luce moderata, principalmente al rosso. E non è da dire come convenga evitare la luce del sole, e 'l riverbero delle superficie splendenti, il guardare sopra una vasta superficie di acqua ec. Ma osservate tutte queste precauzioni, val meglio lasciare allo scoperto gli occhi infermi degli scrofolosi, e riserbare per i casi d'una viva sensibilità degli occhi e di una forte fotofobia l'uso di porre innanzi agli occhi una piccola benda di taffettà verde legato con una fettuccia intorno alla fronte, col qual mezzo senza premere su le palpebre s'indebolisce sensibilmente l'accesso della luce. I para-lumi, di cui pochi anni fa si faceva grande uso, debbono essere parimente riserbati pe' casi di eccezione.

La nettezza dell'occhio è ancora una condizione essenziale per la buona riuscita della cura: perciocchè abbiamo veduto che una trasudazione purulenta non meno che una secrezione lagrimale acre ed irritante accompagnano spesso questa oftalmia. E per questa ragione è necessario di lavare spesso spesso gli occhi con una morbida spugna, o con un pannolino finissimo bagnato di acqua o di latte tiepido, o con una decozione di malva rosea, e di togliere leggiere leggiere le crosticelle attaccate a' margini delle palpebre. Nel mattino, al primo destarsi, quando principalmente le palpebre sono insieme attaccate, gl'infermi debbono non trasandare mai così fatte attenzioni.

Spesso il medico è interrogato su le occupazioni da dare a quest'infermi. Ed anche in ciò è mestieri nulla esagerare, e guardarsi dal condannare que' giovanetti ad una completa inerzia, a meno che non abbiano chiusi ambo gli occhi per la fotofobia. Ed è certa cosa che anche quando gl'infermi possono aprir bene gli occhi, al bel principio essi soffrono al cominciamento di qualunque occupazione; ma tal sofferenza ha termine spesso con la perseveranza. Nè è prudenza fare stancar gli occhi col far leggere agl'infermi stampe sottili, o dando alle giovanette lavori d'aghi fini e dilicati. In generale non si può far di peggio che consigliare agl'infermi d'occhi molte cautele e precauzioni, e principalmente l'inazione.

L'esame dell'occhio richiede parimente alcune precauzioni, che sono importanti a conoscere: non conviene mai aprir per forza gli occhi nè slontanare le palpebre allorchè l' infermo oppone una viva resistenza, se non se quando è necessario aprir l'occhio per introdurvi qualche rimedio, il cui uso fosse indispensabile. Il miglior mezzo per osservare gli occhi è il far voltare l'infermo dalla parte dell'ombra, di tener chiuso l'occhio sano, e di spingere la curiosità di lui verso qualche oggetto che egli desidera vedere, o di persuaderlo a fissare un oggetto qualunque che gli si presenti, facendolo dolcemente cangiar di posizione, e portandolo in alto, in basso, a destra, ed a sinistra. Quando la *fotofobia* non è intensa si possono ancora veder successivamente tutte le parti dell'occhio. Quando vuolsi esaminare la superficie interna delle palpebre è necessario arrovesciarle con movimenti dolci e delicati: finalmente è importante ricordarsi che quando gl' infermi oppongono una grande resistenza al lasciarsi esaminar gli occhi, per lo più non vi si giunge neppure con la forza. Del resto l' esperienza dimostra che ordinariamente gli occhi che più abborriscono la luce non sono già i più danneggiati.

Passiamo ora alle particolarità dell' applicazione de' diversi mezzi locali.

A. *Collirî*. Vi sono differenti maniere d' instillare i collirî nell' occhio, ma le migliori son le seguenti due: o si pone il liquido nella doccia di un cannuolo di penna e s'introduce nell' angolo dell' occhio tenendo dolcemente slontanate con le dita le palpebre: ovvero s' imbeve del liquido un legger pennello, e si lascia passare tra le palpebre, le quali per istinto contraendosi ne spremono il contenuto.

B. Le *fomentazioni* su gli occhi sono parimente d' un uso frequentissimo e più comodo ad adoperarsi per gl' infermi indocili, o per le persone poco abituate all' instillazione de' collirî sempre un poco dilicata. Ma bisogna non adoperare le fomentazioni in modo troppo continuo, anzi val meglio replicarle due tre o quattro volte al giorno: adoperar per le compresse sottilissimi pannolini, piegati cinque o sei volte, ed imbevuti in una maniera uniforme del liquido che si vuole applicare, il quale neppur deve essere troppo copioso, e principalmente non dee poter gocciolare giammai su le gote. La durata d' ogni applicazione sarà da una mezz' ora ad una ora, durante il qual tempo si avrà cura di mutar le compresse, acciocchè fossero sempre bene imbevute. Quando non si vuole altro che la sola impressione del freddo senza far penetrare su l' oc-

che in ogni gruppo di rimedii segnando le loro particolari indicazioni, noi completeremo anche questo facendo alla fine una rapida rivista della cura di tutte le diverse forme d'oftalmie che rinvengonsi negli scrofolosi.

Secondo le diverse indicazioni, la cura locale può dirsi composta di antiflogistici, refrigeranti, ammollienti, narcotici, astringenti, eccitanti, caustici, derivativi, e finalmente di alcune operazioni chirurgiche.

1. *Gli antiflogistici*. Le sanguisughe o le coppe scarificate non convengono se non se nelle oftalmie intense, e nell'acutezza del cominciamento, o nel caso, non molto raro, di uno stato acuto sopravvenuto nel corso d'un'oftalmia cronica. Or negli scrofolosi non conviene abusare delle emissioni sanguigne: ma gli autori che hanno scritto su queste malattie vanno troppo oltre quando, per mo' di dire, ne proscrivono quasi interamente l'uso. Vero è che la loro azione non è così immediata come riesce nelle infiammazioni semplici dell'occhio: ma io ho osservato molte volte in seguito di esse miglioramenti rapidi: anzi parecchie volte ho veduto seguire dal loro replicato uso un immegliamento su l'intiero corso della malattia. I migliori punti per allogare le sanguisughe sono le regioni mastoidee, le temporali, e secondo la mia propria esperienza la regione della radice del naso. Ne' fanciulli di 3 a 10 anni se ne possono applicare da 5 a 6 in una sola volta, e da 10 a 15 quando gl' infermi sono giunti alla pubertà o sono ancora più grandi. In molte oftalmie molto forti ed ostinate, io mi sono trovato benissimo a farne due o tre applicazioni a pochi giorni d'intervallo. Le ventose scarificate possono applicarsi dietro alle orecchie alla nuca o alle spalle. Il salasso generale non è indicato se non se in una sola circostanza, cioè quando sopravviene un' oftalmia blennorragica, la quale, come si sa, spesso fa perder l'occhio in un subito, se immediatamente non si ponga in opera una cura antiflogistica efficacissima, seguita dall'uso locale del nitrato d'argento ecc.

Le frizioni mercuriali praticate a larghe dosi ne' contorni dell'orbita debbono essere ancora noverate fra i mezzi utili nello stato acuto dell'oftalmia degli scrofolosi. Si adoperino due o tre volte al giorno da 2 a 4 grammi di unguento napoletano. È buono ungerlo almeno per 10 a 15 minuti, con un dito coverto da un guanto di pelle, per far penetrare nella pelle della tempia, della fronte, ecc. una certa quantità di mercurio. Quando il dolore è vivissimo, intensa la fotofobia, spesso si mescola all'unguento grigio 1/8 ad 1/4 di estratto di oppio o di belladona.

2. *I refrigeranti* convengono egualmente nello stato acuto, e la loro azione, spesso immediatamente salutare, ci fa dare il consiglio di tentarli sempre, prima di venire alle emissioni sanguigne. Ed essi talvolta riescono vantaggiosi contro la fotofobia. Le compresse bagnate nell'acqua fredda, o semplicemente poste per qualche tempo sopra un pezzetto di neve, son quelle che meglio convengono.

Resta al giudizio del medico il determinare fino a qual punto bisogna separare l'azione del freddo più o meno secco da quella del freddo umido. Si è preteso che l'acqua fredda, fosse principalmente nociva in una complicazione reumatica; ma oggi sappiam bene che cosa dobbiam pensare della ipotesi degli oculisti, i quali riguardano certe infiammazioni degli occhi come prodotti dal reumatismo. È cosa talvolta utile, quando l'infiammazione acuta è a prima giunta accompagnata da una secrezione puriforme, di aggiungere alcun poco di sotto-acetato di piombo liquido all'acqua in cui si bagnano le compresse.

3. *Gli ammollienti* generalmente assai poco convengono nell'oftalmia degli scrofolosi, e possiam dire di essi riguardo a questa malattia le medesime cose che poco stante abbiam dette riguardo agli ascessi ed alle ulcere degli scrofolosi. In una sola occasione essi riescono veramente utili, cioè quando si aggiungono agli astringenti nel momento che l'occhio ad onta della cronicità della malattia sia ancora irritabilissimo a' topici.

Si possono in simile circostanza amministrare gli astringenti in una decozione d'altea, o sciogliendoli nell'acqua stillata ed aggiungendovi una certa dose di mucilaggine di gomma arabica, o meglio ancora di mucilaggine di semi di cotogno, l'una o l'altra in dose di 2 a 4 grammi su 30 grammi d'acqua stillata.

4. *I narcotici* non convengono se non nel caso che siavi un'intensa fotofobia: quando questa mancasse ma gli occhi si trovassero in una grande irritabilità, questi rimedii riescono ottimi veicoli per gli astringenti. In quanto a me ho sperimentata utilissima in molti casi un'infusione di 8 grammi d'erba giusquiamo in 120 a 180 grammi d'acqua, feltrata e mescolata con 2 a 4 grammi di borace, o 2 a 3 centigrammi di deuto-cloruro di mercurio. Il Ricordon in Losanna amico mio, prestantissimo oculista della Svizzera, al quale una volta io parlai di questo miscuglio, mi ha detto averlo da allora messo in opera con vantaggio: esso si adopera principalmente in fomenti. L'unguento mercuriale con la belladona cosparso pari-

ciò la mucosa oculare è molto simile a quella del canale uretrale.

Alcune volte si vede irritarsi immediatamente l'occhio per la instillazione d'un collirio, il quale dopo poche ore produce una sensibile miglioria. Tutte così fatte considerazioni provano come la medicina pratica sia non meno un'arte che una scienza, conciossiachè tutte le cognizioni patologiche riescano insufficienti per profonde che sieno, quando l'osservatore prudente e solerte ad un tempo non sia fornito d'un colpo d'occhio prontissimo, e non colga l'occasione, e non esamini con discernimento tutte le particolarità dell'opera de' medicamenti.

I principali alteranti ed astringenti lodati nell'oftalmia degli scrofolosi sono i seguenti.

A. *Il borace* ha una leggiera virtù astringente, e conviene nel punto che l'infiammazione sub-acuta è per passare allo stato cronico. Si usa da 30 centigrammi a 2 grammi su 100 d'acqua o d'infuso di giusquiamo, e può alla soluzione acquosa aggiungersi un po' di mucilaggine de' semi di cotogno, ove l'occhio fosse assai sensibile.

B. *Il sotto-acetato di piombo liquido* conviene principalmente nella blefarite leggiera con poca secrezione muco-purulenta. Si usa in fomenti, in dose di 1 a 4 grammi su 120 a 150 grammi d'acqua, o alla dose di 6 gocce su 30 grammi d'acqua stillata, quando si vuole spruzzare nell'occhio. Esso è parimente adoperato in forma di pomata in dose di 1 a 2 grammi su 8 a 12 di cerato. S'unisce ancora spesso alla pomata il precipitato rosso: la qual combinazione non è troppo lodevole secondo la chimica, nè è troppo a nostro avviso utile in terapeutica.

C. *Le preparazioni di zinco* costituiscono uno de' mezzi più usati, anzi più popolari nella cura delle oftalmie. Il nihilum album, o sia ossido di zinco, è stato già raccomandato contro le oftalmie fin da' tempi della chimiatria dai discepoli di Paracelso. Senza tener conto del cianuro e del ioduro di zinco, la cui virtù non ancora è stata bene studiata, il solfato e l'ossido sono più spesso usati, l'uno in collirio e l'altro in pomata.

Il solfato di zinco s'usa nella dose di 5 a 10 centigrammi e più su 30 grammi di acqua di rose con laudano od estratto gommoso di oppio. Se ne può instillare una goccia nell'occhio per tre o quattro volte al giorno, ovvero applicarlo sotto la forma di fomenti. Ecco la formola dell'acqua oftalmica vitriolata di Berlino.

dule palpebrali in infermi i cui occhi sono molto poco irritabili, nella forma delle scrofole designate sotto il nome di torpide. Noi preferiamo l'applicazione col pennello all'insufflazione; e non è mestieri avvertire che bisogna usarne pochissimo al principio.

F. *Il deuto-cloruro di mercurio* è stato raccomandato dagli oftalmisti alemanni, Beer, Rust, Jaeger, Rosas, Walther, Jüngken, Weller ecc. Esso è indicato nelle oftalmie sub-acute che passano allo stato cronico. S'usa principalmente in fomentazioni, in dose di 3 a 5 centigrammi su 120 a 180 grammi d'acqua stillata, con 12 grammi di mucilaggine di semi di cotogno. Quando l'occhio è molto sensibile, vi si aggiungono le preparazioni oppiate, ovvero si scioglie il sollimato in un'infusione di giusquiamo.

S'applicano mattina e sera su gli occhi per una mezz'ora le compresse bagnate in questa soluzione di sollimato tiepida o fredda.

Confesso che ad onta delle autorità imponenti citate più sopra, non mi è venuto mai fatto d'osservare effetti ben distinti dal solo sollimato sciolto nell'acqua stillata.

G. *L'idroclorato ammoniacale di mercurio.* Il precipitato bianco è principalmente amministrato sotto forma di pomata ne' casi di blefarite cronica suppurativa con ingorgo glandolare. Esso è più facilmente tollerato, secondo la più parte degli autori, quando l'occhio in un'infiammazione sub-acuta o cronica è dotato di una grandissima sensibilità, e tale da non sopportare ancora il precipitato rosso. S'amministra in dose di 30 centigrammi in 8 a 15 grammi di cerato. La pomata oftalmica di Rust si compone di

Ossido di zinco.	50 centigrammi.
Precipitato bianco.	25 —
Sugna.	8 grammi.

H. *L'ossido rosso di mercurio.* La pomata di precipitato rosso è senza dubbio la più salutare che si possano usare nella blefarite cronica accompagnata da abbondevole secrezione muco-purulenta, ed anche senza ulcerazione del margine libero delle palpebre. Essa costituisce l'ingrediente attivo della maggior parte delle pomate segrete, che si raccomandano contro le oftalmie, e fra le altre della famosa pomata di Lione. Ecco come il Baudelocque s'esprime su le indicazioni e'l modo di usare così fatto rimedio.

« Quando i margini delle palpebre sono rossi turgidi, e le glandule del Meibomio, segregano un liquido puriforme che si dissecca fra le ciglia, e gli occhi sono cisposi come si dice comunemente, le quali

sempre ottenuta una sollecita guarigione con l'uso della pomata antioftalmica di Lione, composta di unguento rosato e di ossido rosso di mercurio, nella proporzione d'un'oncia del primo ed un mezzo grosso del secondo. Tutte le sere I. ungevo le parti inferme con una piccolissima quantità di questa pomata. » (Op. cit. p. 452)

La dose ordinaria di precipitato rosso è di 15 a 20 centigrammi sopra 8 o 10 grammi di cerato. La pomata di precipitato rosso del Bnit ha la composizione seguente.

Precipitato rosso . . . . 30 centigrammi.
Sugna. . . . . 8 grammi.
Sotto-acetato di piombo liquido. }
Laudano di Sydenham . . . . } 2 grammi per sorta.

Abbiamo spesso adoperata questa pomata; ma preferiamo molto la pomata di precipitato rosso senz'altri ingredienti.

4. *L'ossido nero di mercurio* è stato raccomandato da Hasius e da Brodow nelle medesime congiunture del precipitato bianco. S'unisce in dose di 1 grammo con 8 a 10 di sugna; ma questa pomata è pochissimo usata.

5. *Il nitrato d'argento* costituisce uno de' migliori astringenti che possono adoperarsi nella cura delle oftalmie degli *scrofolosi*. Anzi l'abbiam veduto prescrivere a fortissima dose nell'ospedale de' bambini, poichè si mettevano 30 centigrammi ad 1 grammo in 30 grammi d'acqua, e se ne istillava ogni mattina da 1 a più gocce tra le palpebre. In quanto a noi, non l'abbiamo usato mai in sì forte dose, e non ne amministriamo che da 10 a 15 centigrammi in 30 grammi d'acqua.

Questo sale è poco usato in pomata: ma pure ve n'ha una composizione che ha una certa rinomanza: è quella del Guthrie, di cui segue la formola.

Nitrato d'argento polv. . . . . . 30 centigr.
Sugna . . . . 8 grammi.
Sotto-acetato di piombo liquido. 10 gocce.

Questa pomata si usa allo stesso modo che quella del precipitato rosso.

6. *I caustici* trovano principalmente il loro uso quando s'abbia una tumefazione generale della congiuntiva palpebrale con isviluppo granuloso delle glandule, o quando il male ha resistito a diversi colliri e pomate. Il mezzo più utile in simili circostanze è la bac-

chetino di solfato di rame, col quale si tocca rapidamente tutta la superficie interna della palpebra; e se questo mezzo riuscisse vano, si dovrebbe passare al nitrato d'argento.

7. *I topici eccitanti* raccomandati da alcuni autori non trovano al parer nostro un uso salutifero nell'oftalmia degli scrofolosi. S'intende che può aversi ricorso a mezzi consigliati solamente per gli occhi poco irritabili o per le costituzioni più torpide; in modo che noi li annoveriamo piuttosto per riuscire completi, che per raccomandarne molto l'uso. La canfora è stata vantata da molti autori principalmente in lozioni: ma noi quando l'adoperassimo, preferiremmo collocare una certa quantità di canfora polverizzata fra due strati di cotone, e fissarla su gli occhi chiusi, il qual mezzo ci è stato spesso utile nelle nevralgie, che avevan sede ne' disturbi degli occhi. Alcuni altri eccitanti anche raccomandati sono i seguenti: le lavande con l'acqua di verbena, con lo spirito di vino aromatico, il balsamo del Fioravanti, la tintura di pimpinella (Rahn), il miscuglio di tintura d'oppio e di tintura di galbano (Kopp). Bisogna finalmente qui notare l'instillazione di laudano puro, raccomandata da parecchi autori, e fra gli altri dal Baudelocque.

8. *Rimedii empirici.* Sotto un tal titolo comprenderemo parecchie formole molto lodate, le quali non possono venir classificate in nessuna delle precedenti rubriche. In prima linea alleghiamo qui un rimedio che ha goduto una certa rinomanza, cioè il collirio de' Benedettini.

Il seguente passo del Baudelocque mostrerà come una giusta ed imparziale disamina dell'opera di un rimedio differisca dal giudizio formatone a prima giunta sul solo saggio di esso.

« Nelle sale che furono date alla mia direzione erano molte oftalmie antichissime; sicchè allo stesso tempo che prescrissi a questi infermi una cura antiscrofolosa, ricorsi al celebratissimo collirio detto de' Benedettini, di cui il medico Carron du Villard avea recentemente pubblicata la composizione nella Gazzetta medica. Esso non è altro che la fuliggine separata dalle materie insolubili che contiene, disciolta nell'aceto, ed allungata con l'acqua. Tutti i fanciulli ne' quali fu messo in opera questo rimedio sperimentarono un rapidissimo miglioramento, e quasi tutti furono liberati da un'oftalmia che li avea tormentati per tanto tempo. Parea che la più gran parte della guarigione fosse dovuta all'uso del collirio; ma non guari andò, ed ebbi a convincermi che il suo valore non era veramente sì grande, come a prima giunta ebbi a

credere. E per vero la maggior parte di quelle oftalmie recidivò nè il collirio ebbe più sopra di esse alcun potere. »

Noi del resto vogliam non trascurare la composizione di questo collirio.

Si mescolino 2 once di fuliggine con l'acqua bollente, si filtrino, e si svaporino a secchezza. Si sciolga il residuo in una sufficiente quantità d'aceto forte, e si aggiungano 24 grani d'estratto di rose in 12 once di questo liquido. Si mescolino in un bicchier d'acqua alcune gocce di questo liquido, e s'usino come collirio. (1)

Il Magendie ha raccomandato un collirio iodurato, il qual per altro non ha trovato molti fautori. La sua composizione è la seguente.

Iode puro	5 a 10 centigrammi.
Iodure potassico	1, 50 grammi.
Acqua di rose.	180 ——

Il cloruro d'oro raccomandato dalla scuola di Montpellier internamente contro l'oftalmia *degli scrofolosi* è stato lodato ancora come collirio. La dose è di 10 a 15 centigrammi di cloruro d'oro in 180 grammi d'acqua stillata.

Un medico svizzero, il Favargaier, dice d'aver usato con vantaggio in questa malattia un collirio d'idroclorato di calce, composto così.

Idroclorato di calce	20 a 30 centigrammi.
Acqua di rose	60 grammi.
Laudano	50 centigrammi.
Mucilaggine di gomma arabica	3 a 4 grammi.

Da istillarne alcune gocce più volte al giorno nell'occhio infermo.

Potremmo multiplicare all'infinito l'enumerazione de'collirî razionali ed empirici, ma ciò servirebbe ad una sterile erudizione, e produrrebbe piuttosto confusione, che alcuna utilità scientifica.

9. *I derivativi o gli contrarî* costituiscono uno de' metodi più comuni e spesso salutari nell'oftalmia degli scrofolosi. Le principali forme sotto le quali si adoperano sono le seguenti.

A. *I pediluvî* caldi semplici o fatti più attivi con l'aggiunzione di 30 a 60 grammi d'un acido minerale concentrato costituiscono un ottimo derivativo nell'acuta e sub-acuta oftalmia: ma acciocchè i pediluvî avessero veramente questa virtù, conviene che gl'infermi li usino il più possibile caldi, ma brevi da 5 a 10 minuti.

(1) *Giornale di farmacia*. Parigi 1831. giugno.

rile ed una alterazione per non restare al di quà nè oltrepassare i limiti del suo giusto valore.

9. *Gli esutorii permanenti*, come un cauterio al braccio od un setone alla nuca da lasciarlo per qualche tempo, sono stati spesso raccomandati da abili pratici: e principalmente negli ospedali francesi ho spesso veduto applicare i setoni alla nuca nella cura dell'oftalmia degli scrofolosi. Ma confessar debbo che nella pratica sono stato poco soddisfatto dell'effetto di questi mezzi, i quali, per quanto ho veduto, non hanno mai modificato in meglio le oftalmie ribelli. Or non son queste appunto che possono richiedere l'uso di tai rimedii?

10. *Operazioni chirurgiche*. Se la chirurgia propriamente detta è raramente richiesta nella cura degli scrofolosi, ella non pertanto utile cosa non trascurarla del tutto. Per esempio, la scarificazione d'una congiuntiva palpebrale tumefatta, ed anche l'escisione d'alcuni pezzi, spesso valgono a sgorgarla meglio de' collirii, delle pomate, de' caustici. E sempre è necessario assicurarsi quando un'oftalmia dura per molto tempo se vi fosse qualche pelo di ciglia rivolto in dentro, che contribuisse a far durare la malattia. E se vi fosse, è d'uopo immediatamente estirparlo: e ripetere questa operazione tante volte quante si riproduce questo accidente, fino a che esso non si riproduca più. Come pure è talvolta necessario estirpare i tumori delle palpebre, che son reliquie di blefarite glandulare sofferta: la quale estirpazione vien meglio fatta dalla parte esterna che dalla faccia interna. Molti chirurgi preferiscono aprire questi tumori con un colpo di lancetta, ed in seguito causticare la loro interna superficie, ma quando l'infermo non è soverchiamente timido noi sogliamo preferire l'estirpazione.

Passiamo ora a dire di alcune forme dell'oftalmia degli scrofolosi.

1. *L'oftalmia acuta* richiede prima d'ogni altra cosa l'uso de' refrigeranti, *de' derivativi*, delle emissioni sanguigne locali. Se questi mezzi non giovassero gran fatto, o la flemmasia fosse intensa, s'useranno al medesimo tratto le frizioni mercuriali semplici, o con la belladona intorno agli occhi, ed internamente si apprestaranno i purgativi ed il calomelano in dose alterante. In generale è utile cosa astenersi in tal tempo da qualunque collirio.

2. *L'infiammazione sub-acuta* richiede una cura simile, ma in questo stadio le emissioni sanguigne possono essere sostituite da' vescicanti. I purgativi debbono essere alternati con l'uso interno del ioduro potassico. Fra i collirii si può scegliere una debole soluzione

di borace con mucilaggine, ed un'acqua oftalmica leggermente saturnina. I pediluvii senapati o acidi convengono ancora parimente in questo periodo.

3. *L'infiammazione cronica* è la forma più frequente, a cui principalmente si applica quanto abbiam detto per lo innanzi su la cura generale, e su l'uso locale degli alteranti e degli astringenti. In questo stadio si possono, secondo la costituzione dell'infermo, amministrare internamente le preparazioni di iodio, l'olio di fegato di merluzzo, i purgativi di quando in quando, il calomelano, le preparazioni di chinachina negl'individui deboli ecc. In quanto alla cura locale è necessario osservare la sensibilità dell'occhio: e se i collirii non fossero tollerati, conviene aver ricorso a' rivulsivi, all'empiastro di Janin, a' vescicanti volanti, alle frizioni d'olio di croton alle frizioni stibiate. E quando poi verrà mettersi mano a' leggieri alteranti e astringenti, è buona cosa unire a questi i narcotici, tra i quali riesce più tollerato il giusquiamo. Gli astringenti sieno sempre amministrati a debolissime dosi.

Al contrario quando gli occhi sono poco sensibili, si possono, mentre si adopera la stessa cura generale e gli stessi rivulsivi, porre più arditamente in opera i topici. In questi casi il calomelano in polvere riesce benissimo talvolta, ed in queste sole circostanze si possono tentare gli eccitanti. Quest'infermi sopportano ancora molto bene i bagni di acque minerali.

4. *La blefarite cronica* è la malattia che più richiede l'uso locale delle pomate mercuriali, il precipitato bianco ed il rosso, non meno che la causticazione col solfato di rame o col nitrato d'argento. Questi rimedii convengono ancora nella blefarite granulosa con ingorgo glandulare, non che nella blefarite ulcerosa, nella quale la piccola ulcerazione de' margini liberi delle palpebre arreca così spesso una deformità irreparabile.

5. *Le ulcerazioni della cornea* quando sono superficiali, e seggono al margine, non richiedono alcuna cura locale; ma quando sono più centrali e più profonde, bisogna non solamente trattare l'oftalmia più energicamente, ma toccarle direttamente, sia con la punta d'un pennello imbevuta di tintura d'oppio, sia con la punta di una bacchettina di solfato di rame, o di nitrato d'argento.

6. *Le macchie consecutive della cornea* non richieggono in generale alcuna cura quando sono superficiali e non molto opache. Ma quando sono più bianche e più dense, si può da prima tentare l'instillazione del laudano e l'insufflazione del calomelano, e quando res-

resistere ancora a tai rimedii, si può mettere in uso il metodo da poco proposto dal Malgaigne, e principalmente sviluppato dal Sto-kalski, il quale consiste nel raschiare su la superficie della cornea con un ago o con un coltello da cataratta, e così asportare le macchie. Questo processo parmi tanto più ragionevole che secondo le mie ricerche queste macchie sono essenzialmente composte da epitelio pavimentoso.

7. *La procidenza dell'iride* conseguenza di un'ulcerazione richiede l'uso della belladona per dilatar l'iride, la posizione orizzontale, il riposo, e se è mestieri la stessa cauterizzazione col nitrato d'argento. E se ad onta di queste precauzioni si sviluppasse indi uno stafiloma, bisognerebbe farne l'ablazione per rendere possibile l'applicazione di un occhio artificiale.

8. *La fotofobia* finalmente è uno de' sintomi frequenti dell'oftalmia degli scrofolosi, che più fan peso per la loro ostinazione, e per i timori che inspirano, quando non si conosce a pieno il loro valore patologico. Certa cosa è che la fotofobia non è in se stessa nè la conseguenza nè la manifestazione di una intensa flemmasia. Tutto porterebbe a credere, come già abbiam detto, che essa fosse di natura spasmodica, in guisa che i narcotici e principalmente la belladona internamente sono stati lodati contro questo sintomo da tutti i pratici. In quanto a noi sogliamo amministrare in questi casi un miscuglio di calomelano e di estratto di belladona, cioè una polverina composta da 2 centigrammi di polvere di belladona, e 5 centigrammi di calomelano, da prendersi tre volte al giorno. Le frizioni di unguento mercuriale con la pomata di belladona intorno all'occhio convengono parimente benissimo in queste circostanze: e spesso mi è sembrato anche utile in questo caso l'infusione di giusquiamo col borace. È stata anche proposta la stricnina applicata intorno all'occhio col metodo endermico, anzi quindi sono i narcotici tutti contano de' fautori nella cura della fotofobia. L'oppio stesso vi è stato profuso in tutte le forme: vi è stato raccomandato l'estratto di stramonio in dose di 5 centigrammi in 30 grammi di acqua di rose di cui se ne instillano tre volte al giorno da 1 a 2 gocce. In simili circostanze il Kopp raccomanda le fomentazioni con un miscuglio di tintura tebaica e di tintura di galbano allungato nell'acqua. La canfora secca tra due strati di cotone potrebbe parimente esservi sperimentata. Brodow raccomanda contro la fotofobia la seguente pomata.

Ossido rosso di mercurio . . . . 1 grammo.
Solfato di morfina . . . . . 10 a 20 centigrammi.
Sugna . . . . 8 grammi.

Se ne faccia frizione mattina e sera con la quantità di una fava intorno all' occhio.

Finalmente le applicazioni d'acqua fredda hanno un valore antispasmodico sensibilissimo, ma debbono essere adoperate avanti di tutti gli altri mezzi. Al cominciamento del presente capitolo abbiam veduto come l'Angelstein da Berlino faceva sparire in un subito la fotofobia, immergendo la testa de' fanciulli in un bacino di acqua fredda, e dopo di averli asciugati ponendoli al limite d'una tavola. Ed è raro che que' fanciulli fotofobi non avessero per tal modo aperti immediatamente gli occhi.

E qui porrem fine al da dire su l'oftalmia degli scrofolosi, e passeremo a disaminare prima l'otirrea, e quindi alcune malattie delle membrane mucose, che han luogo nel corso della scrofola.

§. III. *Dell'otirrea degli scrofolosi.*

Nelle speciali opere su le malattie dell'organo dell'udito, si troveranno le particolarità precise su l'otitide, le sue diverse forme, i suoi principali elementi etiologici, e la sua cura medico-chirurgica. Noi non possiamo di altro occuparci che di ciò che avviene principalmente negli scrofolosi.

L'otirrea non è altro che un sintomo, il quale s'osserva in quasi tutte le infiammazioni croniche delle diverse parti dell'orecchia interna. Essa dipende ora da un'otitide esterna o media, ed ora da un'infiammazione dell'orecchia interna; ne' quali ultimi casi principalmente la carie dell'osso petroso è cagione dello scolo. Per la qual cosa per bene intendere tutto ciò che si lega all'otirrea degli scrofolosi dobbiamo qui delineare brievemente il quadro de' principali sintomi dell'otitide esterna e della interna, quale in essi s'osserva.

1. L'otitide esterna e media ha per lo più sua sede nelle parti profonde del condotto auditivo esterno; ma per intender bene i suoi sintomi è d'uopo che qui fermiamo alquanto il pensiero a considerare un fatto importante d'anatomia generale, ed è questo. La pelle che fodera l'orecchio medio forma nella sua struttura e nelle sue funzioni l'intermedio tra la pelle e le membrane mucose, quelle principalmente che vestono la bocca d'una cavità che s'apre al di

fuori. Laonde la patologia del condotto uditivo ci appale due fatti quasi tutti proprii e soli delle mucose, ciò sono: lo sviluppamento de' polipi dell' orecchio, e lo scolo purulento senza ulcerazione, che spesso dura per anni ed anni. Quando s' esaminano diligentemente, sia con lo speculum dello orecchio sia semplicemente ad occhio nudo, le parti del condotto uditivo che forniscono questa suppurazione, si rinviene in esso un rossore più o meno intenso, che presenta un aspetto vellutato, parziale e circoscritto a principio, simigliantissimo in tutto a quello d' una membrana mucosa fatta albergo d' una cronica infiammazione. Talvolta questo tessuto rosso, vellutato, piogenico, s' estende fin su la faccia anteriore della membrana del timpano.

Allora l' orecchio ordinariamente si restringe non solo per lo gonfiore e l' alterazione della superficie cutanea, ma ancora per l' ipertrofia del tessuto cellulare sottostante: laonde si è talvolta osservato un notevole restringimento di tutto il condotto. La parte più esterna, o sia il padiglione dell' orecchio e l' entrata del condotto uditivo, possono divenir sede d' un' eruzione eczematosa, o d' una desquamazione forforacea abituale.

Questa forma dell' otitide non dà luogo a' dolori intensi che si osservano nell' otitide acuta delle persone di buona e robusta costituzione: ma negli scrofolosi essa prende, a mo' di dire, fin dal suo cominciamento un corso cronico, al che 'l dolore piuttosto gravativo in principio indi a poco cessa interamente. Gl' infermi sentono di volta in volta de' ronzi e de' sibili dentro dell' orecchio: il pus d' un giallo verdastro molto denso è ordinariamente d' un' ottima consistenza. Ma quando la malattia si è diffusa fino al timpano, questa membrana finisce talvolta col perforarsi, ed anche col distruggersi a poco a poco. Quindi sopravviene la sordità: benchè essa non sia nella più parte de' casi la conseguenza dell' infiammazione dell' orecchia media.

2. L' otitide interna è una malattia molto più grave, non solo per la profonda lesione ch' essa arreca alle funzioni dell' udito, ma ancora per la vicinanza del cervello. Sotto il rapporto anatomico faremo osservare come essa per lo più consista in una carie della porzione petrosa del temporale, e che è limitata talvolta alla cassa del timpano ed alle porzioni che circondano la cavità dell' udito. Alle volte essa occupa una superficie molto più estesa, e spezialmente invade il canale di Falleppio, il che arreca una lesione grave e profonda della struttura e delle funzioni del nervo facciale: altre volte la carie si fa strada verso l' apofisi mastoidea dell' osso temporale. In generale, quale che sia la sede di questa osteite, l' osso diviene

come rosicchiato o tarlato: le areole ossee delle parti spongiose si dilatano, s'infiltrano di pus sanioso, e finiscono per produrre perdite di sostanza o necrosi parziali. In questi ultimi tempi si è spesso considerata come cagione principale dell'otitide interna la malattia tubercolare dell'osso petroso, ma questa asserzione non è stata convalidata con fatti e prove sufficienti. In quanto alla propagazione dell'infiammazione alle parti vicine alla base del cervello, un poco più in là avremo occasione di ritornarci più a lungo.

L'otitide interna dà dolori più vivi e più profondi che l'otitide media: ma quella per lo più occupa un'orecchia sola, e per lo più l'interna si mostra al contrario in tutte e due ad uno stesso tempo. Essa dà luogo a particolari rumori nell'orecchia, anzi spesso a vertigini. La sordità sopravviene principalmente quando la membrana del timpano è stata perforata, il che spessissimo ha luogo in questa malattia. Itard indica un sintomo che ha importanza principalmente sul cominciare della malattia, cioè che gl'infermi soffiandosi sentono come una materia che salisse al cervello. Questa infiammazione termina sempre con la suppurazione: e questi ascessi per lo più s'aprono nell'orecchia esterna, distruggendo la membranella del timpano: è molto più raro che s'aprano per la tromba d'Eustachio, dalla parte della bocca: finalmente s'osserva talvolta che alcuni di questi ascessi prima infiltrano le cellule mastoidee, e poscia dan luogo ad ascessi sintomatici dietro delle orecchie.

Noi abbiam potuto verificare in queste circostanze il fatto già segnalato da G. L. Petit che la flussione è spesso oscura ed intermittente. Quando la carie dell'orecchia interna è divenuta la cagione d'un'otirrea abituale, si può distinguere questo scolo da quello che dipende dall'infiammazione dell'orecchia media per lo pus sanioso e fetido, ed ordinariamente verdastro o smorto. Introducendo la specola nel condotto uditivo, si rinvengono rugosità ossee facili a riconoscersi, e talvolta si possono raccogliere gli ossicini dell'udito nel pus dello scolo auricolare. In un caso descritto da Itard nell'autopsia trovossi del pus ne' due canali semicircolari, nella scala inferiore della lumaca, nel vestibolo, ed il pus liberamente transitava dal vestibolo alla cassa, passando per la finestra rotonda che era distrutta. Poco stante abbiam detto che quando il canale di Falloppio è l'albergo d'una carie, il nervo facciale che lo traversa a poco a poco si fa la sede d'una paralisia più o meno completa. Questa è agevolmente visibile per poco sia giunta ad un tal quale grado; imperocchè ancora allo stato di riposo esiste allora una po-

tabile differenza tra la metà paralizzata e la metà sana della faccia. Ma quando la paralisia è a pena incipiente, essa non sempre è tanto facile a riconoscersi. Togliamo il seguente passo dall'opera recente del Romberg, professore di clinica medica in Berlino, per rischiarare questi due segni importanti per la diagnosi in simili casi.

« I bambini a pena a pena presentano una lieve alterazione de' lineamenti quando se ne stanno tranquilli: ma come prima cominciano a piangere, presto si veggono essere fra loro differenti le due metà della faccia. » Indi l'autore indica un altro segno che svela il suo ottimo ingegno nell'osservare: cioè l'inclinazione dell'ugola dal lato paralizzato. « Questo fenomeno fino ad allora variamente indicato s'osserva in tutt'i casi di paralisia facciale unilaterale, la cui cagione risiede in una malattia dell'osso petroso, e fornisce ad un tempo una chiara prova della grande influenza del nervo facciale su la mobilità dell'ugola. »

Non è cosa rara veder terminare con la morte l'otitide interna, il che quasi sempre depende da un' infiammazione cerebrale concomitante. In tali casi s'osserva una cefalalgia più viva: degli stordimenti: indi a poco il delirio, seguito da presso dal coma, da diverse paralisie, principalmente dal lato opposto a quello ove siede la carie, dove che la paralisia facciale dependente da malattia propria dell'osso petroso si mostra sempre dallo stesso lato. E l'autopsia vi rinviene ora un' infiammazione cerebrale prossima alla carie del petroso, ma separata da essa dalle meningi intatte: ed ora rinviene, ed è questo il caso più frequente, tutta la parte che è vicina al punto cariato dell' orecchia interna nello stato d' infiammazione, e d' infiltrazione purulenta. In questo caso la dura madre è profondamente alterata, e tutta questa porzione presenta un rammollimento della polpa cerebrale con infiltrazione purulenta.

Da gran tempo una discussione importante è surta tra' patologi su la cagione di tale infiammazione. Alcuni l'hanno considerata come primitiva, e secondo costoro il pus dell' ascesso cerebrale cercava di farsi strada al di fuori traversando l'orecchia interna. Altri medici hanno creduto che la malattia dell' orecchia interna fosse primitiva, e che l' infiammazione cerebrale fosse la conseguenza meccanica dovuta alla vicinanza ed all'azione corrosiva del pus. Non abbiamo su questo soggetto sufficiente esperienza per recidere ogni quistione. Di tutte le opinioni emesse la più probabile e la più fondata ci sembra quella del Lallemand, il qual dice che in generale l'otitide in questi casi è primitiva; ma che non per questo la

infiammazione cerebrale è un semplice effetto meccanico e di continuità, ma che essa proviene piuttosto dall'irradiazione, a mo' di dire, della disposizione infiammatoria della vicina orecchia interna. Riporteremo qui tutto il sunto di questa discussione così com'è stata pubblicata da A. Berard (1).

« I casi in cui l'otitide interna conduce a morte per lesione cerebrale son di due ordini: ora si trova il pus nel cervello con distruzione d'una delle facce dell'osso petroso, e della dura madre corrispondente: ed ora havvi parimente un'ascesso nell'interno del cranio, ma senza erosione dell'osso petroso e della dura madre. Per lo secondo caso bisogna ammettere col Lallemand che l'infiammazione delle meningi o del cervello dipende dalla vicinanza dell'infiammazione auricolare, e che dipende da una specie di flussione, di traslocamento del processo infiammatorio. E veramente esser deve così, poichè dalla escavazione auricolare non v'ha comunicazione con l'ascesso craniano.

« Ma quando v'ha una così fatta comunicazione, è più difficile determinare precisamente il corso della malattia. E su questo punto son sorte importanti quistioni fra i patologici. Avicenna e Bonnet, che hanno entrambi riportato un fatto di simigliante natura, ammettono che l'infiammazione cominci nel cervello, e che il pus si faccia strada dall'interno del cranio nell'orecchia. Ed Itard adotta la stessa opinione per molte otitidi, cui dà il nome di cerebrali. Ma convenientemente Morgagni si sforza d'abbattere questo avviso, e sostiene che il pus dall'osso petroso passi nella cavità cefalica. Indi il Lallemand, consacrando nella quarta lettera su le malattie dell'encefalo un lungo articolo a questo punto di patologia, ravvicina tutt'i fatti, li analizza, e conchiude: che la suppurazione non procede così nè dell'una nè dell'altra maniera; ma nasce primitivamente nell'orecchia, e quindi per contiguità, per prossimità, si sviluppa nell'interno del cranio, e non vi penetra per un diretto passaggio. Egli nega il corso meccanico del pus, e la sua proprietà corrosiva come l'intendeva Morgagni.

« Il professore di Montpellier disamina con la maggior diligenza la successione de' sintomi notati dal Morgagni e dall'Itard. Ed in quanto al primo ed alla sua opinione, fa osservare come gli accidenti cerebrali siensi comparsi, ed anzi intensissimi, anche prima che alcuna comunicazione vi fosse tra il focolare timpanico, e l'interno

(1) Dizionario di Medicina.

del cranio: la qual cosa dimostra che nel cervello vi fu un'infiammazione concomitante, ma non meccanicamente trasmessa: che in molti casi si trova un ascesso bello e formato senza alterazion della dura madre, nè perforazione dell'osso petroso: e finalmente che se il pus camminasse in tal maniera dall'orecchia alla cavità cefalica, si dovrebbe trovare effuso alla superficie del cranio, delle meningi, o del cervello, e non accumulato in un punto limitato, circoscritto, e talvolta profondo dell'encefalo. Ed in quanto alla dottrina dell'Itard, il Lallemand fa vedere che di tutte le osservazioni da costui pubblicate nessuna riesce a provar chiaramente che l'ascesso cominci dall'interno del cranio: che sempre dal primo nascere vi furono fatti da riferire all'orecchia, o se quelli dell'encefalo s'eran mostrati anch'essi di buon'ora, questo avveniva perchè così l'otitide avea in costume di fare. Egli dunque non dubita di riguardare l'otitide cerebrale tanto primitiva quanto consecutiva. »

La *diagnosi* dell'otitide non presenta in generale alcuna difficoltà negli scrofolosi, perciocchè questa s'accompagna quasi sempre con uno scolo. Ma il punto essenziale a decidere è del sapere se l'otitide è media o interna: nella prima il pus è più denso e men fetido, nella seconda è più sanioso, e spesso di mal odore: nell'una quasi non v'ha mai sordità, nell'altra la sordità è quasi costante: in quella avvi mancanza di sintomi cerebrali, in questa s'hanno spesso vertigini e stordimenti: finalmente quando sopravvengono accidenti cerebrali più gravi, non lascian più luogo ad alcun dubbio su la sede dell'otitide, come su la complicazione cerebrale. Il segno dato da alcuni autori dello spurgo di marcia quando l'ascesso dell'orecchia interna si vota dalla via della bocca per la tromba d'Eustachio sembrami tanto contrastabile da non aver gran valore nello statuire la diagnosi in parola.

Il *pronostico* non è in generale molto grave in principio. Benchè spesso l'*otitide esterna* duri per anni, pure non è mai per se stessa una malattia pericolosa, anzi spesso si vede guarire senza lasciar tracce, e senza ledere l'udito. Quando la sordità è incompleta, e dipende solo dal ristringimento del canale auditivo per l'infiammazione cronica, l'udito con l'andar del tempo può ristabilirsi; ma se vi fosse già la perforazione del timpano, poca speranza vi è di ricuperarlo: anzi non ve ne ha nè punto nè poco, quando la sordità dipende da un'otitide interna. Ed il pronostico di questa è molto più grave, perchè lo scolo che ne deriva non cessa mai completamente, benchè sia suscettibile di diminuire col tempo. Ciò

son per tanto le complicazioni cerebrali non sono proporzionatamente molto frequenti: ma una lunga durata della malattia non è una guarentigia che tal complicazione non potesse da un momento all'altro avvenire, la quale è non pur grave, ma solitamente mortale. La paralisia del nervo facciale, che proviene da un'alterazione di questo nell'interno del canale di Falloppio, è perfettamente incurabile e di pessimo augurio.

Cura. La cura generale è quella delle malattie scrofolose. I due mezzi da' quali ho ottenuto migliori risultamenti sono l'olio di fegato di merluzzo, ed i bagni salati naturali.

La cura locale richiede alcuni schiarimenti. Quando l'infiammazione comincia con una certa intensità, bisogna porre in opera le emissioni sanguigne, principalmente le sanguisughe applicate su la regione della apofisi mastoidea, e queste son principalmente indicate quando v' ha sospetto che l'otitide alberghi nell'orecchia interna: ma non debbesi mai cancellar dalla mente che spesso negli scrofolosi manca del tutto lo stadio acuto. L' effetto delle emissioni sanguigne nell'otitide acuta sarà aiutato dall'uso de' purgativi, de' pediluvii senapati, e delle iniezioni ammollienti nel condotto auditivo, le quali saran fatte con una decozione d'altea o di semi di lino, aggiungendovi o no un poco di latte. Se i dolori fossero intensi, si potran fare le iniezioni con una decozione di teste di papaveri, o introdurre nell'orecchia un po' di bambagia inzuppata nell'olio di mandorle dolci, o nel balsamo tranquillo, sia semplice sia mescolato ad un quarto del laudano di Rousseau. Spesso in principio l'introduzione del cotone non è tollerata, ed allora è buono imbevere un pennello di di queste sostanze ammollienti narcotiche, e così applicarle. Quando l'otitide è passata allo stato d'otorrea cronica, è necessario a poco a poco passare alle iniezioni eccitanti, indi alle astringenti, come ad un'infusione di camamilla, ad una soluzione d'un sale di piombo, di zinco, o di rame, all'acqua con la creosota, ottima quando v'ha malo odore, alle acque solforose naturali o fattizie, e principalmente ad una soluzione sempre più concentrata di nitrato d'argento. Quando si vedesse diminuire lo scolo, ottima cosa è amministrare di nuovo i purgativi, ed applicare alcuni vescicanti volanti per evitare gl'inconvenienti d'una soppressione troppo rapida dello scolo.

Conviene porre molto maggiore prudenza nell'uso delle iniezioni, quando si tratti d'un'otitide interna, e principalmente quando la membrana del timpano è distrutta: e massimamente in questi casi, non meno che nell'otitide esterna cronicissima, sono benissimo in-

dicati gli emetici ed i derivativi. Ecco l'enumerazione di questi mezzi, secondo il grado del loro potere. Son più lievi i vescicatorii volanti dietro le orecchie e nella regione del collo, e van crescendo in potere questi altri: il vescicante alla nuca, le frizioni con l'olio di croton dietro le orecchie e nella regione parotidea, le frizioni stibiate, fino all'eruzione abbondante delle pustole, il cauterio applicato, e tenuto a lungo nella regione sottomastoidea, il setone alla nuca. Itard raccomanda le frizioni stimolanti sul cuoio del cranio: ma confessa di non comprendere che azione possano aver queste, perciocchè questa parte della pelle del cranio è fuori d'ogni comunicazione con l'orecchia interna. Del resto conviene rinunziare a tutti questi mezzi, se dopo di averli a lungo adoperati non se ne ottenga alcun risultamento. In quanto agli ascessi della orecchia interna, val sempre meglio abbandonare la loro apertura alla natura, a meno che l'ascesso non si palesi nella regione mastoidea: allora fia ottima cosa aprirlo con una profonda incisione. In quanto all'incisione del timpano fatta nello scopo di dare uscita al pus, confesso che parmi ben difficile cosa il giudicare dell'opportunità di questa operazione: e parmi che non dovrebbe essa essere praticata se non dai medici che si occupano specialmente delle malattie dell'orecchia. Si è pure consigliato di sondare la tromba di Eustachio ne' casi in cui un'ascesso tendesse ad aprirsi da questo lato; ma ci nasce il dubbio che in simili circostanze l'arte non valga a fare quanto suol far la natura.

La cura della complicazione cerebrale esser deo la stessa stessissima che quella dell'infiammazione primitiva di quest'organo. Ciò non pertanto ottima cosa è di star prevenuto che in simili circostanze le cure anche meglio intese per lo più non valgono a prevenire l'esito funesto della malattia.

§ IV. Stato delle *membrane mucose negli scrofolosi.*

Porrem fine a questo capitolo con un rapido sguardo su lo stato delle membrane mucose nelle malattie scrofolose.

1. La membrana *delle fosse nasali* è spesso negli scrofolosi la sede d'una cronica infiammazione. Allora gl'infermi presentano un'abituale corizza, ed una secrezione muco-purulenta abbondevole. Quando questa malattia, la quale per lo più non offre che un semplice incomodo, è durata per alcun tempo, può apportare un'ipertrofia diffusa o più o men circoscritta della mucosa nasale, e divenire indi

a poco l'origine di polipi. Talvolta anzi l'infiammazione cronica in questa corizza si estende in profondità, e può allora aver per conseguenza una carie delle ossa, e dar luogo alla dispiacevole malattia nomata ozena. La corizza degli scrofolosi non richiede alcuna cura speciale, e per lo più cede sotto l'influenza de' mezzi adoperati contro la diatesi scrofolosa in generale. Bisogna solamente aver cura che quest'infermi di corizza cronica vadano ben caldi vestiti, ed è necessario di vegliare perchè abbian sempre i piedi asciutti e caldi. In fatto di mezzi locali la causticazione è il migliore di tutti, e fatta col nitrato di argento, quando vi sono ulcerazioni che si possano toccare, ovvero le iniezioni nel naso con la soluzione di solfato di zinco o di nitrato d'argento, la dose di 1 grammo in 100 grammi d'acqua stillata. Bisogna ancora costringere questi piccoli infermi ad una grande nettezza, mancando la quale, non solamente la malattia viene a prolungarsi ma dà loro un fiato puzzolente. Quando lo scolo nasale è fetido, ottima cosa è servirsi per iniezione d'una soluzione di cloruro di calce, o di acqua con creosota, dopo di aver preventivamente disciolta la creosota nell'alcool. In quanto alle polveri starnutatorie delle quali per altro disapproviamo l'uso, sono stati principalmente vantati i fiori di convallaria, di maggiorana, di timo, la polvere di radice d'iride, di [illegible], di valeriana, il calomelano, lo zucchero. Un cambiamento d'aria, principalmente in luogo ben guardato e di una temperatura dolce, fa cessare talvolta ad un tratto questa cronica corizza. Ma rara cosa è che questa malattia sia la principale espressione della scrofola, e richiami a se una cura speciale.

2. *Le malattie della membrana mucosa vaginale.* Non è rara cosa osservare nelle ragazze scrofolose un'irritazione cronica della membrana mucosa sessuale. Questa malattia alle volte si osserva nelle fanciulle in tutto il resto sanissime, e sotto una forma acuta e passeggiera, accompagnata da abbondevole secrezione mucoso purulenta, mostrando i caratteri tutti d'una leucorrea. Tal malattia in se stessa non è punto dolorosa, e solo talvolta in certe ragazze nello emettere l'urina. Ho visto nell'ospedale dell'infanzia una forma gravissima di questa malattia, cioè la vulvite cancrenosa, la quale non si manifesta se non nella cattiva stagione, e su le ragazze eminentemente cachettiche, che han vissuto in cattive condizioni igieniche, tanto pel vitto, che per l'abitazione e la nettezza. Questa forma di vulvite può apportare un'estesa distruzione cancrenosa, e talvolta è mortale malgrado l'uso de' mezzi più energici.

La cura locale prima di ogni altra cosa richiede grandissima diligenza nella nettezza, frequenti lavande con acqua pura, saponacea o leggermente saturnina. I bagni semplici e quindi i salati favoriscono parimente la guarigione. Solo ne' casi ostinatissimi è necessario l'uso degli astringenti: i quali possono cominciarsi da quelli del regno vegetabile, come una decozione di rose, di corteccia di quercia, di scorza verde di noce, e quindi a poco a poco accrescersi fino alle soluzioni minerali più attive, al solfato di zinco, all'allume, al nitrato d'argento. Siccome la vulvite è spesso accompagnata dal principio da pruriti vivissimi, è necessario sorvegliare queste ragazze per impedire loro di contrarre qualche vizio.

La vulvite cangrenosa più propria delle fanciulle cachettiche che delle scrofolose richiede quasi la stessa cura che la cancrena d'ospedale: cioè l'applicazione dello sugo di limone, di polvere di chinachina, o di carbone, e ne' casi in cui la cancrena prontamente s'estende in profondità ed in estensione la cauterizzazione energica col ferro rovente.

3. *La membrana mucosa degli organi digestivi* non presenta negli scrofolosi alcuna speciale alterazione, benchè spesso abbia parte alle diverse alterazioni dello stato generale della salute. L'appetito dei fanciulli scrofolosi è o normale o esagerato, e quando i genitori troppo deboli cedono a tal voracità, ne seguono frequenti indigestioni. Del resto questi imbarazzi gastrici avvengono facilmente negli scrofolosi, ed anche quando l'alimento è ordinatissimo veggonsi quest'infermi perdere l'appetito, aver desiderii di vomito, ed essere abbattutissimi. Un simile imbarazzo avviene ancora durante il primo tempo dell'uso dell'olio di fegato di merluzzo. Quando una diligente disamina abbia fatto vedere che l'indisposizione non è per nulla la conseguenza di qualche altra malattia, come i prodromi di una febbre eruttiva, il cominciamento di una malattia cerebrale, ecc. il solo mezzo da ristabilire immediatamente lo stomaco è il vomitivo. Per lo più sogliamo amministrare in tal caso il tartaro stibiato in dose di 5 a 10 centigrammi in 30 o 40 grammi d'acqua stillata. I fanciulli ne prenderanno una cucchiaiata da caffè in ogni quarto d'ora finchè non vomitino, la qual cosa viene facilitata dal dar loro a bere molta acqua tiepida.

L'infiammazione della mucosa gastrica non è per nulla frequente negli scrofolosi. L'entero-colite acuta o cronica non si osserva in costoro più spesso che in altri. Ma le evacuazioni alvine sono spesso irregolari negli scrofolosi senza che ciò menomamente dipendesse

da uno stato infiammatorio. È quindi di prima necessità porle in regola al più possibile, dando per vincere la costipazione da 3 a 5 centigrammi di calomelano, usando clisteri di acqua leggiermente saponosa, o di decozione di altea con due cucchiai di melazzo. Il regime di questi fanciulli deve esser misto, e dando loro alimenti tonici, non si trascureranno i legumi ed i frutti. Quando i fanciulli scrofolosi vanno soggetti alla diarrea ed alle coliche frequenti, è mestieri attenersi strettamente ad un regime animale, e dar loro ogni giorno del caffè di ghianda, o dell'arrow-root preparato col latte: e se la diarrea persistesse ad onta di tai mezzi igienici, bisognerebbe porre in uso i leggieri astringenti, come il cacciù, l'estratto o lo sciroppo di monesia, una decozione di colombo ecc. È un fatto che l'olio di fegato di merluzzo fa talvolta cessare la diarrea meglio di tutti gli altri mezzi.

5. *La membrana mucosa degli organi respiratorii* tanto importante a studiare nelle malattie tubercolari, non presenta alcuno interesse nelle malattie scrofolose propriamente dette.

Si osservano talvolta le bronchiti croniche con abbondevole espettorazione ne' fanciulli scrofolosi: ma se ne veggono del pari frequentemente ne' fanciulli che non presentano alcuna traccia di scrofola. In quanto alle malattie della laringe certa cosa è che le scrofole non predispongono ad esse per nulla: ed è una strana aberrazione quando un autore moderno che ha scritto su le scrofole, la Scharlau, riguarda il crup come un' infiammazione essenzialmente scrofolosa. Ci duole l'animo di non poter qui discutere a fondo questa quistione, e mostrar quanto essa sia contraria alla osservazione. Ma solamente diremo come avendo esercitato la medicina in una contrada della Svizzera ove il crup non è mica raro, l'abbiam riscontrato in individui, i quali presentavano nel resto tutto l'aspetto di una buona salute. E qui porremo termine al da dire su le malattie degli organi de' sensi, e su lo stato delle membrane mucose negli scrofolosi: ora passeremo a raccogliere in pochi aforismi la materia del presente capitolo.

§ V. *Sunto.*

1. Benchè gli scrofolosi spesso sian presi dall'oftalmia, pure questa malattia non presenta in essi caratteri specifici.

2. L'oftalmia degli scrofolosi per lo più si fissa a preferenza nelle palpebre, o nelle membrane superficiali dell'occhio. La blefarite

ordinariamente è accompagnata da una secrezione purulenta, la quale nella notte attacca fra loro le palpebre, ed in seguito dà luogo ad ulcerazione del margine e ad alterazione delle ciglia; finalmente lo strato glandulare diviene spesso la sede d'un' ipertrofia generale o parziale. La congiuntivite oculare degli scrofolosi spesso è parziale, accompagnata da flittene sul margine della cornea.

3. La cheratite, o sia l'infiammazione della cornea, è la malattia che più espone a dispiacevoli conseguenze, a cagione dell'ulcerazione che apporta opacità, o lesione della vista. Questa può anche essere completamente abolita, quando la cornea finisce con l'ulcerarsi.

4. La fotofobia, malattia essenzialmente spasmodica delle palpebre, è frequentissima negli scrofolosi.

5. Il corso di questa oftalmia è il più irregolare e strano del mondo, come quella che or cessa or ricomparisce senza alcuna nota cagione.

6. Essa è un po' più frequente nelle giovanette che ne' giovanetti, e molto più prima de' 15 anni o durante tutta l'infanzia, che dopo la pubertà: da 10 a 15 anni è più frequente ne' maschi, e prima de' 10 anni nelle femmine.

7. La pubertà spesso la fa sparire, ma quando essa comparisce in questo periodo è più ostinata.

8. La complicazione de' tubercoli glandulari esterni esiste circa in un quarto de' casi. In quanto alle malattie scrofolose, quelle della pelle e delle ossa sono la complicazione più frequente della malattia in parola.

9. La diagnosi dell'elemento scrofoloso delle malattie d'occhi comparisce piuttosto dall'insieme del corso e de' sintomi che dall'aspetto locale.

10. Il pronostico è incerto riguardo al corso della malattia: è necessario a sapersi che questa malattia raramente apporta la perdita dell'occhio quando vien messa in uso una cura convenevole. La malattia è più ribelle quando trovasi insieme co' tubercoli glandulari del collo. La blefarite è più ostinata della congiuntivite oculare. La fotofobia anche prolungata non è di un cattivo pronostico. L'amaurosi consecutiva alle macchie della cornea non vuole apporre un cattivo pronostico, perciocchè è l'effetto dell'inazione non già della paralisi del nervo dell'occhio.

11. Nella cura generale l'olio di fegato di merluzzo non presenta se non se un'azione assai dubbia.

Il joduro di potassio è più utile, benchè anch'esso sia di un' azione ineguale: il muriato di barite sembra talvolta aver prodotto del bene: i purgativi non meno che il calomelano usati con costanza costituiscono un' ottima derivazione sul tubo digestivo. I narcotici, e principalmente la belladona, convengono contro la fotofobia.

12. Nella cura locale, l'igiene oculare, le particolarità indicate su l'uso de' diversi topici per gli occhi, son le cose più importanti per la buona riuscita della cura.

13. La cura locale comprende i seguenti ordini.

A. Gli antiflogistici, le sanguisughe, le frizioni mercuriali.

B. I refrigeranti con l'acqua diacciata o le compresse alquanto umide tenute su la parte.

C. Gli ammollienti. Questi tre ordini convengono principalmente ne' periodi di acutezza ed intensità dell'oftalmia.

D. I narcotici combattono con vantaggio la grande sensibilità dell'occhio e la fotofobia.

E. Gli alteranti e gli astringenti convengono principalmente nel periodo sub-acuto e cronico. Bisogna sempre cominciarne l'uso con prudenza, e tener ben conto della sensibilità degli occhi. I principali tra essi sono: il borace, il sotto-acetato di piombo, le preparazioni di zinco, i sali di rame, il calomelano, il sublimato, il precipitato bianco o rosso di mercurio, l'ossido nero di mercurio, il nitrato di argento.

14. I caustici principalmente convengono nella tumefazione granulosa della congiuntiva palpebrale. L'uso de' topici eccitanti, e principalmente degli aromatici, non conviene se non per eccezione. Fra i rimedii empirici o rimasi come segreti non vi hanno se non i collirii di zinco, e la pomata di precipitato rosso, che abbiano qualche valore. I derivativi usati con energia ma in modo passeggiero formano uno de' più preziosi espedienti. Al contrario noi non abbiamo osservato che gli esutorii permanenti avessero un grande potere. La scarificazione o la escisione della congiuntiva, lo strappamento delle ciglia che hanno alterata la lor direzione, l'estirpazione delle glandule palpebrali molto ipertrofiche, sono i mezzi chirurgici che non vogliono essere trasandati.

15. La principale differenza per la cura è indicata dalla sede, e dal periodo dell'infiammazione: nello stato acuto esso reclama gli antiflogistici, i refrigeranti, i mercuriali internamente o per frizioni, ed i purgativi. Nello stato sub-acuto bisogna porre in uso i purgativi ripetuti, il joduro di potassio, i vescicanti, i pediluvii saponati o acidi, e come topico una soluzione di borace o l'acetato di

piombo. Passata allo stato cronico, l'oftalmia richiede informamente l'uso alternato dell'olio di fegato di merluzzo e de' ioduri, ed ostinatamente i rivulsivi cutanei più attivi, e la serie degli alteranti ed astringenti, cominciando da' più deboli, ed unendoli in principio ai narcotici. I bagni salati iodurati sono talvolta utilissimi in questo periodo.

16. La blefarite cronica è modificata in meglio dalle pomate astringenti, e principalmente da quella di precipitato rosso, e ne' casi ostinati dalla cauterizzazione. Le *ulcere della cornea* quando tendono a divenir penetranti debbono esser cauterizzate col nitrato d' argento. Le macchie leucomatose della cornea richieggono ultimamente l'abrasione degli strati superficiali di epitelio, anzi della stessa cornea. La procidenza dell'iride deve esser curata con la posizione orizzontale, con la belladonna, e la cauterizzazione. Lo stafiloma opaco non cede ad altro che all'escisione: allora si può rimediare alla deformità con l'occhio artificiale.

17. L'otirrea è molto più frequente nell' infanzia negli scrofolosi di quel che sia ne' non scrofolosi. Benchè sempre ostinata, essa raramente mette in pericolo l'udito quando siede nella orecchia media.

18. L'otitide interna è una malattia molto più grave, e che spesso arreca la sordità. Il pus che in tali casi sgorga dalle orecchie è più fetido, e spesso mescolato a particelle ossee che provengono dalla carie dell'osso petroso. Questa può apportare la paralisia della faccia, e divenir mortale in seguito d' una malattia cerebrale consecutiva o concomitante.

19. I migliori mezzi nella cura generale dell' otirrea sono: l'olio di fegato di merluzzo, ed i bagni salati e iodurati. La cura locale esser dee antiflogistica, ammolliente, e narcotica, quando la malattia è acuta e dolorosa. Bisogna usar prudenza nell' uso delle iniezioni astringenti. Le iniezioni dell' acqua con creosota ed alcool son utili contro il malo odore dello scolo. I purgativi spesso ripetuti, i vescicanti volanti, ed anche i rivulsivi sono indicati nell' otitide interna ostinata, e ne' casi in cui gli accidenti cerebrali si fanno temere.

20. L'infiammazione cronica della membrana mucosa delle fosse nasali e di quella della vagina non è rara negli scrofolosi.

21. La membrana mucosa gastro-intestinale è più spesso in essi la sede di un'alterazione di funzione che di una flemmasia, quella delle vie respiratorie nulla presenta di particolare da nota degno.

CAPITOLO V.

MALATTIE DELLE ARTICOLAZIONI DEGLI SCROFOLOSI.

Le malattie delle articolazioni sono una delle frequenti manifestazioni della diatesi scrofolosa, e certamente nessuno negherà che siano ancora la più grave. Un'artropatia è o pur no di natura scrofolosa? Or talvolta si può restare nel dubbio quand'essa sia la sola manifestazione locale della scrofola. Ma sottraendo dalla nostra statistica questi casi dubbii, un gran numero presentano l'elemento etiologico scrofoloso in una maniera tanto incontrastabile, che si può con così perfettamente tracciare l'istoria anatomica e patologica di queste malattie. Ed in questo luogo parimente dobbiam di necessità convenire che in tali caratteri non havvi natura specifica: e sebbene sia vero che nelle articolazioni come in qualunque altra parte le infiammazioni scrofolose abbiano una tendenza piogenica; pure si osservano negli scrofolosi tutte le possibili forme di così detti tumori bianchi.

§ 1. *Anatomia delle artropatie degli scrofolosi.*

Siccome gli anatomici non sono di accordo su tutti i punti della struttura normale delle parti che concorrono alla formazione delle articolazioni, ci par necessario dovere in questo luogo toccar di volo i punti essenziali della loro anatomia generale e chirurgica; imperocchè senza questo riesce affatto impossibile intendere la patologia delle articolazioni.

Le parti molli della superficie, cioè la pelle e 'l tessuto cellulare sotto pelle, non hanno alcuna importanza per le funzioni dell'articolazione: ma ricordiamo che essendo ricche di vasi, son capaci di contrarre le flemmasie primarie o secondarie, non che le ipertrofie fibro-plastiche. I muscoli, le aponeurosi, ed i tendini non presentano altra particolarità, oltre ad una disposizione ad inserirsi ed a contrarsi, tanto più sviluppata, quanto più trovansi prossimi alla capsula articolare.

La capsula fibrosa ed i ligamenti tessuti di fibre tendinee compatte non contengono, a mo' di dire, alcun vaso nè allo stato normale, nè allo stato morboso; ed ove avessero alcun vaso, questo li traversa con rare ramificazioni. Dunque così fatti tessuti bianchi

non sono suscettivi d'infiammazione, imperocchè questa senza vascolarità è affatto impossibile. Anzi le parti bianche impediscono per alcun tempo che la sinovite si diffondesse alle parti superficiali.

La membrana sinoviale ha una parte molto più importante nelle flemmasie articolari croniche: noi dunque dobbiamo esporre la nostra opinione sul posto da assegnare a queste membrane nell'anatomia generale, tanto più che noi siam di tutt'altro avviso che coloro che assomigliano queste membrane alle sierose.

La membrana sinoviale si compone di tre parti: cioè, di uno strato di tessuto cellulare ricco di vasi che ne ricopre l'esterna superficie: di uno strato d'epitelio pavimentoso nella sua interna superficie: di uno strato fibrillare non vascolare, che si trova fra i due, e che costituisce il vero tessuto proprio della sinoviale. Essa estende alcuni prolungamenti fra gli attacchi muscolari e tendinei de' dintorni dell'articolazione; ed essa vi termina a fondo di sacco, così opponendo un ostacolo al diretto attrito delle parti dure elastiche e molli.

L'esistenza della membrana sinoviale innanzi alle vere cartilagini articolari è stata per molto tempo un soggetto di discussione fra gli anatomici: gli uni pretendevano che essa si continuasse integralmente al davanti delle cartilagini: altri han pensato che essa passasse per dietro a queste su la intera superficie dell'osso o della cartilagine: altri han preteso che un semplice strato epiteliale si prolungasse al davanti della cartilagine: altri finalmente han pensato, e questi con più verità secondo noi, che la membrana sinoviale non si prolungasse fin su le cartilagini, ma cessasse interamente al loro livello.

Per chiarirmi su questo punto ho esaminato un certo numero di articolazioni tanto nell'uomo quanto in parecchi animali, e sono giunto alle seguenti conclusioni. 1. La membrana sinoviale non si distende dietro la cartilagine articolare. 2. Su la superficie libera di questa non trovasi mai il tessuto cellulare vascolare. 3. L'epitelio che vi si vede alla superficie vi si trova accidentalmente, ed appartiene al liquido sinoviale, il quale contiene sempre delle piccole scaglie staccate d'epitelio, e bagnando la superficie della cartilagine, può sopra di questa depositarle. 4. Si osserva talvolta su la superficie libera di queste cartilagini uno strato membranoso fibroide. Questo appartiene alla cartilagine o proviene dalla sinoviale? Ciò non mi è venuto fatto di chiarire. 5. Dunque le nostre osservazioni ci conducono ad ammettere l'interruzione della sinoviale al livello delle cartilagini articolari. La quale opinione per altro, è stata già so-

stenuta con molto valore dal Richet, nella sua pregiata opera su i tumori bianchi. (*Annali della chirurgia francese*, 1844 T. XI. p. 5. a 129).

Questa disposizione della membrana sinoviale è importante a conoscersi sotto il rapporto patologico; imperocchè dimostra che questa superficie libera, quando sembra coperta da una sinoviale infiammata, non è tale in fatti, ma la sinoviale della sua circonferenza ricopre solo una parte della sua periferia senza aderirvi. Ma da una altra parte siccome la cartilagine stessa neppur contiene vasi, la sua superficie non che il suo interno non son suscettibili di contrarre infiammazione. La conseguenza anatomica di questa interruzione della membrana sinoviale è ancora molto più importante, imperocchè questo solo fatto la fa completamente differire dalle membrane sierose. Ma un altro punto ancora più importante di differenza fra questi due ordini di membrane è la differenza di composizione chimica e microscopica della loro secrezione. E per vero il liquido esalato dalle membrane sierose nello stato normale è limpidissimo, e la sua consistenza è come acqua: il microscopio non vi rinviene alcun elemento degno di nota, ad eccezione di alcuni granelli molecolari finissimi, probabilmente composti di albumina, i quali per altro non sempre vi stanno. Ma per lo contrario il liquido sinoviale, già al primo aspetto presenta una consistenza molto più glutinosa, ed un color volgente leggermente al giallo: oltracciò esso è ricchissimo di albumina di cui contiene il 6 per 100 secondo Valentini: finalmente il microscopio vi rinviene non solo numerose laminette d'epitelio, e granelli molecolari, ma una notevole quantità di goccette grassose. Tali differenze chimiche anatomiche e microscopiche son ben positive per disgiungere le membrane sinoviali dalle sierose: laonde crediamo essere più ragionevole il farne un gruppo separato di membrane. Ai punti differenziali già indicati potremmo aggiungere altri punti di dissomiglianza, ma ciò ci allontanerebbe troppo dallo scopo dell'opera nostra più riguardante la patologia che l'anatomia: ciò non per tanto non vogliam tralasciar d'osservare che la speciale natura delle membrane sinoviali potrebbe già a priori essere ammessa, attesa la specialità della loro funzione. Imperocchè la sinoviale ha per ufficio essenziale d'impedire l'attrito che produrrebbe la pressione nel vuoto delle superficie applicate le une contro le altre: or tali funzioni son ben diverse da quelle di un liquido che deve solo facilitare il ripetuto sfregamento delle due lamine sierose, le quali non rivestono se non

parti molli. Oltracciò fra poco vedremo che la patologia della membrana sinoviale, e principalmente la sua cronica infiammazione, differisce onninamente da quella delle membrane sierose. E per non citarne qui se non due soli punti importanti, diremo che serbata ogni proporzione, le sinoviali tendono meno che le sierose all' abbondevole trasudamento purulento; e che il tessuto sotto-sinoviale offre una specchiata tendenza all' ipertrofia fibro-plastica, la quale completamente manca nel tessuto cellulare sotto-sieroso. Una delle principali analogie invocate in favore della medesimezza di natura tra le membrane sinoviali e le sierose, è la frequente coincidenza tra l'endocardite e la pericardite col reumatismo acuto. Ma qui ci fermiamo alquanto a così fatta coincidenza, perciocchè non vi sapremmo scorgere alcun legame di cagione ad effetto, e neppure una pruova di grande analogia di struttura e di funzioni. E non veggiam forse un reumatismo articolare acuto sopravvenire nel corso d'una gonorrea? E però sarebbe il dire che siavi analogia tra la mucosa dell'uretra e la membrana sinoviale? A così fatte analogie, che lasciando in obblio le differenze danno origine a tanti errori, s'applica ottimamente quel detto di Cartesio: che il verisimile per lo più non è vero.

Le cartilagini ed i ligamenti interarticolari, le prime destinate ad estinguere ed a distribuire sopra una larga superficie la pressione delle ossa, ed i secondi destinati a limitarne i movimenti, sono costituiti del pari che i ligamenti esteriori e la capsula da un tessuto essenzialmente fibroso, denso, non vascolare, il che lor toglie la possibilità d'infiammarsi. Per la qual cosa le principali alterazioni che essi possono subire non son dovute se non al rammollimento, e per le parti fibrose anche al cambiamento di nutrizione, cioè alla trasformazione fibro-plastica.

Le parti ossee che concorrono alla formazione delle articolazioni sono composte dalle cartilagini articolari e dalle estremità delle ossa. Ora sul punto d'unione tra la cartilagine e l'osso è versato il mio indefesso studio per chiarire se veramente la membrana sinoviale si estendesse fra loro. Ma ho verificato che non v'è se non un'intima unione tra l'osso e la cartilagine; nè tra loro v'ha traccia d'intermedio tessuto cellulare: nè i vasi dell'osso penetrano nella cartilagine; ma uno strato di tessuto osseo compatto li separa. Fra i numerosi fatti che potrei citare in sostegno di questa opinione, vorrò addurne uno che m'è paruto concludentissimo, ed è tratto dall'anatomia comparata, ed è questo: che facendo alcune osservazioni

sul tessuto osseo de' batraci, ho rinvenuto nell'estremità inferiore dell'omero un prolungamento cruciforme di sostanza ossea in mezzo alla cartilagine dell'epifisi. Or bene in questo caso l'aspetto de'tagli sottili esaminati per trasparenza all'occhio nudo, alla lente, ed al microscopio, mostrava da per tutto l'osso immediatamente circondato dagli elementi cartilaginei, senza alcun vestigio di frapposto tessuto cellulare. Del rimanente fra poco vedremo quale sia stata la sorgente dell'errore di coloro che hanno potuto credere, esaminando qualche pezzo patologico, che la membrana sinoviale si prolungasse dietro le cartilagini.

Questo breve saggio pone in chiara luce i seguenti fatti.

1. Che il tessuto cellulare peri-articolare, il tessuto sotto-sinoviale, e le estremità spugnose delle ossa, sono le sole parti suscettive d'un processo infiammatorio.

2. Che le parti ligamentose articolari ed inter-articolari, i legamenti laterali, la capsula, i menischi, ed i legamenti inter-articolari sprovveduti di vasi, non possono mai infiammarsi; ma s'alterano per macerazione, ovvero divenendo l'albergo d'un'ipertrofia.

3. Che le cartilagini non possono divenir la sede d'una flemmasia nè primitiva nè secondaria, ma le loro principali alterazioni dipendono dalla macerazione o dall'imbibizione. E per ora vedremo quanto queste nozioni tratte dall'anatomia normale sieno conformi a quelle fornite dall'anatomia patologica: e quanto ogni incompatibilità patologica riconosca come ultima cagione un'impossibilità anatomico-fisiologica.

Or siam giunti all'anatomia morbosa delle artropatie negli scrofolosi. Il nome di tumore bianco, col quale viene indicata la maggior parte delle malattie croniche articolari, è malauguratamente troppo vago, come quello che comprende malattie diversissime, quali le infiammatorie, le ipertrofiche, le tubercolari, le cancerigne.

Oltracciò questo gonfiore articolare è tutt'altro che bianco ne' più de' casi; imperocchè è raro che queste parti prese da cronica flemmasia non mostrino esternamente uno stato congestivo, o pure un processo infiammatorio. Nè questi ingorghi delle articolazioni presentano internamente questo color bianco meglio di quel che facciano esternamente. Quindi è mestieri porre da banda il nome di tumori bianchi, il quale può, riguardo alle malattie che siamo per descrivere, essere perfettamente sostituito dall'altro d'artrite cronica; e forse in seguito verrà da questa sceverata ancora l'ipertrofia non infiammatoria di varie parti, che concorrono a formar la

articolazioni. Ciò non per tanto se useremo talvolta la voce di tumore bianco, non faremo ciò se non per evitare di ripetere troppo spesso i nomi d'artritide, di flemmasia articolare ecc.

Possono ammettersi tre specie di artritide. 1. L'artrite peri-articolare: 2. la sinoviale: 3. e l'ossea. Per tal modo s'indica la sede dell'infiammazione; la qual sede, quando la malattia è alquanto inoltrata, non sempre è agevol cosa il determinare.

1. *Alterazioni delle parti superficiali.*

La pelle ed il tessuto cellulare sotto cutaneo sono spesso la sede d'ascessi, d'ulcere, e di fistole, le quali raramente son primitive quando la malattia è di natura reumatica, ma possono negli scrofolosi mostrarsi come essenziale lesione. In tal caso le ulcere hanno talora una vasta estensione: ed allora è mestieri distinguere due forme: la prima è piogenica od ulcerosa, e ci occuperà principalmente in questo luogo: la seconda è un'alterazione fibro-plastica, che ci occuperà fra poco. Queste ulcere ed ascessi sono per lo più superficiali, ed introducendovi una sonda, per lo più non se può percorrere che le sole parti molli. Del rimanente le ulcere scrofolose intorno alle articolazioni presentano gli stessissimi caratteri delle altre ulcere di simil natura, che seggono in altre parti: cioè i margini staccati e violacei, e'l fondo smorto, ricoperto da prodotti di trasudamento, e da un pus poco denso. Ciò non per tanto lo scollamento de' margini vi è meno pronunziato che in altre parti, come per esempio al collo: e ciò dipende da questo, che intorno alle articolazioni la pelle è meno mobile e più fitta. Si presentano alle volte parecchie ulcere avvicinatissime tra loro: altre volte una sola ulcera si spande sempre più, e così produce quelle vastissime perdite di sostanza, le cui residuali cicatrici son molto incomode, e facilissime ad ulcerarsi di nuovo. Le esterne alterazioni della pelle e del tessuto cellulare per lo più corrispondono a lesioni più profonde, principalmente a quelle delle ossa, e più raramente ad una malattia della sinoviale. Questa membrana dopo d'essersi corrosa in un punto, effonde il pus nel tessuto cellulare sotto pelle, il quale s'ulcera anch'esso, e quindi dà luogo ad un'apertura fistolosa.

Il tessuto fungoso, di cui fra poco faremo parola con ogni particolarità, si sviluppa ancora spesso nel tessuto cellulare sotto cutaneo, ma in questi casi esso per lo più ha preso la sua origine nel tessuto sotto-sinoviale.

I muscoli che circondano le articolazioni inferme subiscono talvolta alcune alterazioni, sia che i loro tendini s'incalliscano e contraggano aderenze innormali, sia che la stessa sostanza de' muscoli subisca la trasformazione grassosa, frequente effetto della loro inazione.

2. *Alterazioni delle parti bianche e fibrose delle articolazioni.*

Benchè certa cosa sia che queste parti non sono suscettive d'infiammarsi, però esse possono subire tristissime alterazioni. La perdita dell'elasticità, le aderenze patologiche, l'infiltrazione edematosa o purulenta, l'ipertrofia de' loro elementi fibrosi con interposizione d'elementi fibro-plastici, sono i cambiamenti di tessitura, che a lungo andare rendono finalmente queste parti incapaci di mantenere i rapporti normali delle articolazioni, anzi alle volte permettono movimenti ancora più estesi che nello stato normale. La capsula, i legamenti, e le false cartilagini inter-articolari cambiano per verità d'aspetto a misura che la loro struttura va deteriorando; così il color bianco e lucente da principio s'oscura, e divien giallo opaco; le loro fibre da prima strettamente unite, s'allontanano, ed a poco a poco van prendendo l'aspetto lardaceo o gelatiniforme del tessuto fungoso di nuova formazione, che circonda tutta la giuntura. Allora sparisce sempre più la primitiva struttura fibrosa, e sembra piuttosto come immersa in un tessuto fungoso, dal quale si prolungano talvolta le strisce fra i diversi muscoli ad una certa distanza dall'articolazione. In così fatta guisa noi abbiamo veduto un caso nel quale il Velpeau praticò l'amputazione per un tumor bianco del ginocchio: e bene le strisce di questo tessuto fibro-plastico infiltrato di pus si estendevano fra i muscoli del moncone della coscia, e formavano come vere masse fungose, che fu necessario asportare separatamente, dopo d'aver fatta l'amputazione.

3. *Alterazioni della membrana sinoviale.*

Parlando della membrana sinoviale, intendiamo comprendervi ancora il tessuto cellulo-vascolare sotto-sinoviale, il quale la fodera nella esterna sua faccia. Abbiamo spesso volte avuta occasione di osservare delle sinoviti recenti: e ciò ci ha messo in grado di completare con l'osservazione diretta le nostre conoscenze su le prime alterazioni che questa membrana subisce nell'artrite cronica. Dal

momento che la membrana sinoviale divien la sede d'una flemmasia, prende il colore d'un giallo smorto, sia omogeneo, sia mostrante sopra un fondo rosso una serie di piccole elevazioncelle papillari d'un rosso più o meno carico. Nella prima forma osservasi co' deboli ingrandimenti microscopici un uniforme sviluppo di vasi: nell'altra forma questo sviluppo si vede circoscritto e disseminato sopra una miriade di punti, ne' quali si riconoscono le anse vascolari intrecciate, tortuose, ed ingorgate da un plasma sanguigno. Queste eminenze in guisa di papille sono circondate da intervalli poco vascolari. Quando si misura la larghezza di tutti questi vasi, si giunge al pieno convincimento che una notevole distensione de' capillari ivi esista: imperocchè i più sottili hanno un sessantesimo di millimetro di larghezza, cioè quasi il triplo del calibro di questi vasi allo stato normale. La membrana sinoviale così vascolarizzata perde ad un tratto il suo aspetto levigato e lucido, perocchè depone gran parte della sua veste epiteliale: ed allo stesso tempo la trama fibrosa s'addoppia, s'infiltra di sierosità, ed a poco a poco trasformasi in tessuto fibro-plastico. In alcuni rari ed eccezionali casi può colpirsi il momento in cui lo strato epiteliale prima di sparire è piuttosto aumentato di volume: allora le squame epiteliali sono numerosissime e spesso si truovano infiltrate di granelli grassosi. Durante il primo periodo della sinovite, la consistenza della sinoviale è compatta, ma indi a poco tal compattezza comincia ad avere una tal quale diminuzione. Tutte le quali cose sono state confermate dalle esperienze del Richet (1), che ci piace citare in tutto ciò che riguarda l'anatomia patologica dell'artrite cronica. Costui ha prodotto artificialmente la sinovite su i cani, ed ha potuto in tal guisa seguire a passo a passo il corso della malattia.

Tosto la membrana sinoviale divien ineguale e leggiermente rugosa su la sua interna superficie: si cuopre di molte piccole eminenze, larghe da 1 a 2 millimetri, ed elevate da 1/2 ad un millimetro: assume un color rosso più o meno vivo, ed un'aspetto come di vellutato: mostra di parte in parte anche alcune ecchimosi nella sua sostanza: dove prima era assolutamente interrotta a livello delle cartilagini articolari, trascorre in poco tempo la circonferenza di questo, e può in alcuni casi ricoprirlo in gran parte, ma senza alcuna aderenza con la superficie cartilaginea, come ognun

(1) *Ricerche da servire all'istoria de' tumori bianchi* (*Annali della chirurgia francese.* T. 11. p. 3. a 129 e *seguenti*).

più di leggieri convincersi. E come la sinoviale va di mano in mano addensandosi, s' osservano su molti punti della sua superficie certi prolungamenti, come polipiformi, sporgenti, e lunghi da pochi millimetri ad un centimetro. In tal tempo la sinoviale s' addensa nella sua esterna superficie; ed un'ipertrofia fibro plastica si sviluppa, e sempre più cresce nello strato sotto-sinoviale. Ma prima del venire alle particolarità di queste alterazioni, ci sembra necessario di volgere uno sguardo su i prodotti di secrezione della membrana sinoviale, e su le alterazioni che subiscono in questo tempo.

La sinovia è un umore vischioso e quasi trasparente nello stato normale, ma nelle suddette congiunture cangia tosto d' aspetto; e fin dalle prime rendesi torbido, misto a sierosità rossastra, talvolta divien più abbondevole, ed in tal caso è ricco d'albumina, e contiene anche della fibrina. In questi casi trattasi d'una vera idrartrosi infiammatoria. Peggiore è ancora l'effusione purulenta nel cavo articolare; chè oltre all'aspetto torbido di un bianco giallastro che offre allora la sinovia, s' osservano alcuni fiocchi pseudo-membranosi sopra molti punti della superficie interna della sinoviale fortemente iniettata. Tali false membrane aumentano d' estensione: e quando l'artrite, che per avventura non è sempre congiunta a suppurazione, è durata un certo tempo sotto forma piogenica, trovansi talvolta varii strati di false membrane le une soprapposte alle altre. Noi per parte nostra non le abbiamo trovate mai aderenti o divenute vascolari, come si osservano spessissimo quelle della superficie della pleura polmonale. Ma non per tanto non intendiamo negare la possibilità dell' organizzazione di queste false membrane articolari, quantunque non fossimo dell'avviso di coloro che riguardano il tessuto fungoso e lardaceo prodotto dall' artrite cronica quale diretta trasformazione delle false membrane organizzate. Lo esame microscopico di queste pseudo-membrane articolari mostra la stessa struttura di fibrina contenente globetti purulenti, quale noi l'osservammo in qualunque altra parte. In quanto al pus liquido, lo abbiam per lo più veduto mescolato a vischiosa e filante sinovia, per la qual cosa non offre la sua consueta consistenza: i globetti purulenti per lo più vi sono sprovveduti di nucleoli [globetti piatti]. Finalmente in questo pus ritrovansi alcune concrezioni rapprese, ed elementi di grasso. In quanto a' globetti del sangue, noi ne abbiam verificato alle volte la presenza e l' abbondanza con l' esame microscopico, benchè il liquido sinoviale non offrisse alcuna tinta rossastra. In alcuni rari casi, le false membrane arti-

colari subiscono una trasformazione come cretacea, e contengono allora alcune masse minerali amorfe.

E ritornando alle alterazioni della membrana sinoviale e del tessuto sotto-sinoviale, aggiungiamo che in capo ad un certo tempo queste parti ordinariamente subiscono quella particolare trasformazione, che vien comunemente descritta come una trasformazione fungosa o lardacea: la quale a dir vero altro non è che una semplice ipertrofia fibrosa, o fibro-plastica, frequentissima conseguenza della cronica infiammazione. Trovandoci d'aver già date più sopra la descrizione delle cellule fibro-plastiche, e delle diverse forme intermedie tra la cellula e la fibra che s'incontra in questo tessuto; qui ci limiteremo solamente ad aggiungere che tutti questi elementi trovansi aggruppati in modo ben diverso, e che da questo aggruppamento dipendono il suo aspetto esteriore, ed i suoi principali caratteri fisici. Il suo più comune aspetto intorno alle articolazioni inferme è d'un giallo pallido: allora ha consistenza elastica: compresso, lascia sgorgare un succo gialliastro trasparente. Col microscopio vi si rinviene una trama fibrosa, nella quale alterna un tessuto composto di corpi fusiformi con un tessuto più apertamente fibroso: il succo mostra i diversi elementi fibro-plastici esser mescolati col grasso sotto la forma di liquido o di vescichette.

Il tessuto fibro-plastico può divenire molto più bianco per una trasformazione fibrosa più completa: ma può ancora prendere un color giallo roseo, o rosso più violaceo, o rosso di carne. Dipendono questi aspetti essenzialmente dal maggiore o minore sviluppo de' vasi sanguigni, ma non già dalle diverse fasi di sviluppo degli elementi fibro-plastici propriamente detti.

Le parti grasse che circondano le articolazioni, e che talvolta si trovano in considerevolissima quantità, anche su la superficie interna della membrana sinoviale, divengono alle volte anch'esse la sede d'un'infiltrazione fibro-plastica. In tal caso esse mostrano una somiglianza con la materia tubercolare, e spesso tal somiglianza ha tratto in errore coloro, che son pretenduti di trovare il tubercolo in tutte quante le malattie scrofolose. Ma trovandoci d'avere più sopra indicato i caratteri che fan distinguere queste masse grassose fibro-plastiche dalla vera materia tubercolare, qui non vogliam tralasciare di ripetere che il colore di quelle è d'un giallo più carico, d'un aspetto più lucido: e che quelle sono più molli, più elastiche, ingrassano lo scalpello, e presentano al microscopio gli elementi adiposi e fibro-plastici da non confonder mai co' globetti tubercolari.

Il Bonnet da Lione nel suo ottimo trattato su le malattie articolari, riporta alcune esperienze su la natura di così fatti tessuti, le quali egli crede che bastino per provare che le fungosità son formate dalla fibrina e dalla sierosità penetrate da' vasi capillari. Il passo è il seguente.

« Dopo d'aver tolto con l'amputazione alcuni tumori non ulcerati, la cui sinoviale era coperta da strati fungosi, staccai questi, e li sottoposi all'esame chimico. La loro soluzione nell'acqua fredda conteneva dell'albumina, degli estratti di carne, degl'idroclorati di soda, e d'ammoniaca, in breve gli elementi del siero del sangue.

« La decozione nell'acqua bogliente toglieva loro qualche altro di questi sali e di questi estratti, ma non si formava mai gelatina. L'etere e l'alcool operando su la massa residua discioglievano un poco di materia grassa del sangue. Finalmente la parte insolubile nell'acqua fredda, nell'acqua bogliente, nell'alcool e nell'etere, aveva i caratteri della fibrina.

« Tutte le sostanze separate in questa serie di decozioni riducevansi quindi a quelle che contengono un miscuglio di sierosità e di fibrina. Dunque la materia da noi raccolta su la superficie della sinoviale aveva la stessa composizione delle false membrane; e non ne differiva se non per lo sangue che la traversava, e pe' vasi capillari che s'erano informati nella sua massa.

« Questa analisi da noi ripetuta più fiate poteva lasciare qualche dubbio su la natura della materia insolubile nell'acqua fredda, nell'acqua bogliente, nell'alcool, e nell'etere, la qual materia è stata da noi tenuta per fibrina. Le seguenti esperienze non lasciano più dubbio alcuno su la veracità dell'opinione da noi adottata.

« Dopo d'aver tolto da un membro di fresco amputato alcune fungosità su la superficie interna della membrana sinoviale del ginocchio, le abbiamo premute e disseccate fra pannilini, e le abbiam fatto macerare nell'acqua stillata per cavarne tutta l'albumina solubile, e poscia le abbiamo tenute a digerire per ventiquattr'ore in alcune soluzioni sature di parecchi sali. E ci siam serviti delle soluzioni d'idroclorato d'ammoniaca, di nitrato di potassa, di ioduro di potassio, e di cloruro di sodio. Or le fungosità vi si sono completamente disciolte, e questa soluzione è precipitata con gli acidi forti, con l'infusione di noci di galle, ma non con l'alcool. Le stesse esperienze praticate su la fibrina del sangue hanno prestato i medesimi risultamenti. » (1).

(1) Bonnet. Trattato delle malattie delle articolazioni. Parigi 1845 T. 1.

Senza niegare il valore di così fatte chimiche esperienze, non possiamo adottare la conclusione, che n'ha cavato l'autore: imperocchè esse altro non dimostrano se non se che questo tessuto fungoso o fibro-plastico abbondi di fibrina. Ma senza dubbio tra esso e la vera fibrina vi hanno molte e grandi differenze: chè fra le altre cose questa non ha menomamente struttura cellulare, nè è suscettiva d'una sì completa organizzazione, quale è quella del tessuto fungoso. Sarebbe adunque mestieri ammettere che essa sia la fibrina grandemente modificata: nè mancherebbero in patologia ed in fisiologia numerosissimi esempli per provare quanto le chimiche modificazioni della fibrina, tutto che apparentemente poco considerevoli, valgano ad arrecare osservabilissime differenze di struttura. E per esempio, la fibra muscolare è molto fibrinosa: ma pure quanto non è diversa nella struttura e nelle funzioni dalla fibrina del sangue? Così il cancro ed il tubercolo mostrano all'analisi chimica un'esuberante proporzione di fibrina e d'albumina, ma pure chi ignora la tendenza distruttiva di queste malattie, dove che la fibrina e l'albumina del sangue sono i due elementi più conservatori della vita? Per le quali cose l'opinione che il tessuto fibro-plastico e fungoso fosse non altro che fibrina vascolarizzata non ci sembra a bastanza dimostrata, anzi neppure probabile.

La più frequente origine del tessuto fungoso è, come abbiam detto, il tessuto sinoviale, e talvolta si stabiliscono delle aderenze così intime, che non è più possibile il riconoscerlo. E per via di alcuni tagli verticali è agevole per lo più convincersi che la membrana sinoviale esiste ancora, e che non è se non alquanto ingrossata, ed allora la massa fungosa principale appartiene a' tessuti sottoposti. Ed abbiam veduto questo tessuto fungoso giungere fino ad 1 o 2 centimetri di doppiezza. Quando la malattia retrocede, il tessuto fibro plastico a poco a poco si trasforma in tessuto fibroso, il quale può riconoscersi alla sezione, anzi al tocco stesso durante la vita. In tal caso queste masse fungose si trovano costituite da pezzi irregolari, indurati, e come cartilaginei.

Quando la membrana sinoviale e 'l tessuto ad essa sottostante sono ipertrofici e fungosi in tutta la loro estensione, vedesi la membrana interna dell'articolazione delinearsi al di fuori con tutti i suoi contorni. E se un liquido la distende molto, essa può corrodersi ed ulcerarsi, ed effondere una parte del suo contenuto nel tessuto cellulare circostante, e così dar luogo ad ascessi, a fusioni purulente, ed a fistole.

Talvolta alcuni ascessi, la cui origine sta fuori dell'articolazione, possono anche erodere la sinoviale, o perforarla da fuori in dentro.

4. *Alterazioni delle cartilagini.*

Abbiamo veduto che le vere cartilagini delle articolazioni non possono infiammarsi, perchè non sono per nulla vascolari, ma ciò non per tanto le loro alterazioni son molto svariate. Poco dopo del cominciamento della malattia, spesso veggonsi perdere la loro elasticità, ed il loro aspetto levigato e terso; e non tardano ad imbeversi de' diversi liquidi effusi nella cavità articolare. La loro imbibizione rossastra, non rara ad avvenire, ha fatto ammettere dagli osservatori superficiali la possibilità della loro infiammazione. Ma io non ho mai trovato vasi in questa congiuntura: e le esperienze del Richet e le mie proprie non m'hanno lasciato alcun dubbio su l'estrema facilità, onde questo tessuto s'imbeve di tutte le materie coloranti. E tosto questa cartilagine si corrode alla sua superficie, ed allora vi si veggono alcune perdite di sostanza, come fatte a bella posta col ferro. Il Richet ha veduto le cartilagini divenire in tutta la lor superficie porose, il che egli ha attribuito all'osteite. Anzi per tal guisa le cartilagini articolari possono completamente consumarsi, e talvolta staccarsi interamente dall'osso che incrostano: e lo stesso Richet cita un caso in cui una di queste cartilagini rimase raccolta in un canto dell'articolazione. Quando la cartilagine è per tal modo tutta staccata, per lo più s'osserva alla superficie dell'estremità ossea così denudata uno strato di bottoni carnosi, i quali da alcuni autori sono stati presi per errore come una granulazione della membrana sinoviale interna, la quale secondo essi si prolunga (allo stato latente ci s'intende) dietro la cartilagini.

5. *Alterazioni delle ossa.*

Queste esser possono primitive o secondarie. Principalmente negli scrofolosi l'osteite articolare diviene spesso il punto di partenza dell'artrite cronica. Nel seguente capitolo ritorneremo a parlare con ogni particolarità delle principali alterazioni che han luogo nel sistema osseo degli scrofolosi. E qui solamente accenneremo che l'osteite articolare primitiva si distingue a cagione d'una fortissima vascularità, principalmente quando siede ne' condili delle ossa lun-

glio. Quest' infiammazione ben presto si congiunge con un' effusione di sierosità sanguigna: il perchè queste ossa a prima vista paiono imbevute di sangue. Le areole del tessuto osseo si dilatano, e tutta l'estremità ossea, non esclusa la sostanza compatta, diviene largamente porosa. Le areole si riempiono o d'un'infiltrazione purulenta, che a torto è stata tenuta per tubercolare, o di fungosità, le quali sviluppandosi, rarefanno sempre più l'osso, ed estendendosi verso la superficie del tessuto compatto, finiscono talvolta col distaccare la cartilagine. Ma oltre all'osteite fungosa, s'osserva talvolta in queste estremità articolari l'altra forma, che noi appellar sogliamo osteite ipertrofica: la quale si mostra sotto il periostio o nella sostanza dell'osso stesso, e produce all'esterno delle stalattiti ossee, ed internamente l'ipertrofia concentrica ed eburnea. In molti casi l'osteite consecutiva dell'artrite negli *scrofolosi* finisce con la carie, con le fistole, con la necrosi, o la formazione di sequestri più o meno estesi. Finalmente questo pus segregato nelle ossa infiammate spesso è versato nell'articolazione, e così dà luogo ad una sinovite secondaria. Il Richet ha veduto talvolta quest'osteite propagarsi fino all'altra estremità dell'osso, ed un color roseastro propagarsi lunghesso il canal midollare, e da parte in parte avvenire effusioni sanguigne. Quando le estremità delle ossa son divenute rugose, talvolta le ossa corrispondenti si saldano fra loro, sia per via di prolungamenti ossei, sia per via d'aderenze fibro-cellulari, il che dà luogo alla vera o falsa anchilosi. L'attrito delle superficie articolari può ancora rendere queste ossa di nuovo levigate, anzi il Richet dice che può allora formarsi alla loro superficie una cartilagine novella.

L'osteite secondaria principalmente sopravviene dopo essersi consumate ed assorbite le cartilagini. Le estremità ossee divengono ineguali e rugose, e si ricoprono tal fiata di bottoni fungosi: ed altre fiate quelle areole rarefatte s'infiltrano di pus, e trovansi allora sottili, fragili, e scolorate. Il periostio che circonda la cartilagine d'incrostazione diviene la sede dell'infiammazione secondaria: e vi si osserva alquanta vascolarità, gonfiore, e sviluppo locale di corpi cartilaginei ossificanti, i quali possono sporgere dentro dell'articolazione, e talvolta staccarsene e cadere nella sua cavità. Lo slogamento delle estremità ossee, conseguenza dell'artrite cronica, può dipendere tanto dall'alterazione de'legamenti e delle parti molli, quanto da quella delle estremità stesse delle ossa. Finalmente i tubercoli depositati nelle estremità articolari possono divenire per la

loro successiva evoluzione il punto di partenza d'una cronica artrite; ciò non per tanto questa malattia è molto più rara di quanto in questi ultimi tempi siasi creduto. L'anatomia patologica dell'artrite cronica, qual'e l'abbiamo esposta, s'applica più o meno a tutte le articolazioni, ma vorremo aggiungere alcune particolarità su quelle che sono più spesso invase appo gli scrofolosi.

1. L'articolazione *ileo-femorale* presenta principalmente alcune alterazioni particolari in quella malattia che va col nome di coxalgia. Le parti esterne raramente presentano esteso ulcere: ma più spesso ascessi e fistole, che principalmente seggono nella parte posteriore e superiore dell'anca, non meno che nella regione inguinale. In generale le parti legamentose e la capsula vi sono alterate più profondamente che nelle altre giunture, e principalmente nella parte posteriore e superiore si rompono per dar l'uscita alla testa del femore, che si fa al di fuori della sua cavità. La membrana sinoviale presenta tutti i gradi di flemmasia, di false membrane, di fungosità ecc. Ma la quantità di tessuto fibro-plastico vi è in paragone men grande che al ginocchio ed al piede. Il contenuto della membrana sinoviale è alle volte un considerevole ammasso di liquido sinoviale, spesso mescolato col pus. L'accumulo di questo liquido può aver per effetto di respingere la testa del femore dal fondo della cavità cotiloidea: altre volte esso può per la distensione della capsula cagionarne la rottura, ed apportare come conseguenza gli ascessi peri-articolari, o lo slogamento dell'osso, il qual per altro è agevolato dall'alterazione e dalla distruzione del legamento rotondo. Il cuscinetto grassoso che si trova in fondo della cavità *cotiloidea*, e che è stato malamente indicato col nome di glandula sinoviale, spesso è gonfiato ed infiltrato di pus, e può in parte trasformarsi in tessuto fibro-plastico. Le cartilagini diartrodiali, quella de' margini e del fondo del cotile, e quella della superficie convessa della testa del femore, subiscono principalmente le alterazioni dovute alla macerazione, ma non si osserva mai la loro completa caduta, come avviene per lo ginocchio e per lo piede. La carie sia primitiva o secondaria occupa a preferenza la parte esterna o superiore, o talvolta il fondo del cotile, o molto spesso ancora la testa del femore. E dalla simultanea distruzione delle superficie di queste due ossa è per lo più prodotto lo slogamento, il quale ordinariamente ha luogo in dietro ed in alto, e più raramente in basso ed in dentro su la fossa otturatrice: anzi talvolta questa testa tronca s'infossa nel bacino a traverso al fondo

cariato della cavità cotiloidea. Ma in vece della distruzione per via della carie, puossi osservare al contrario sia un aumento di volume della testa dell'osso, sia un aumento di superficie del cotile stesso, il che deriva dalla produzione di sostanza ossea novella nei dintorni della testa e del margine cotiloideo. Quando v'ha lussazione indietro ed in alto, la testa dell'osso si scava talvolta una cavità nella faccia esterna dell'osso iliaco: si stabiliscono alcune aderenze fibro-cellulari intorno intorno fra le due ossa al punto da costituir quasi una specie di capsula di nuova formazione; e precisamente in questi casi si forma una nuova articolazione, la quale per altro è sempre incompletissima ed unicamente rudimentale.

Quando l'anchilosi avviene prima dello slogamento, la saldatura fra le due ossa ha luogo talvolta per mezzo d'aderenze cellulari, e tale altra volta per mezzo di prolungamenti ossei. L'eburnazione di queste superficie, che non è già rara ne' vecchi, non osservasi ne' fanciulli. Finalmente abbiamo osservato due volte un tumore bianco tubercolare dell'articolazione ileo-femorale.

2. *Il ginocchio* è spessissimo la sede dell'artrite cronica; anzi la maggior parte delle descrizioni anatomiche della cronica flemmasia delle articolazioni in generale sono state tratte da osservazioni di tumori bianchi appunto del ginocchio. La sede più frequente delle fistole e delle ulcere è al di sopra della rotula, o sopra i lati del tendine rotuliano; ma non se ne osservano intorno al garretto. Quando le ossa sono inferme, le fistole si trovano o sul corso de' condili, o al davanti della tibia. Nel ginocchio s'osservano le più profonde alterazioni dell'apparecchio legamentoso, un gonfiore considerevole, un'infiltrazione sierosa, la trasformazione fibro-plastica, e tale un rammollimento da rendere i movimenti molto più estesi che nello stato normale. In questa stessa giuntura nel tessuto sinoviale s'osserva il maggiore sviluppo del tessuto fungoso fibro-plastico. La sinoviale del ginocchio è parimente quella su la quale si studiano meglio tutte le fasi di questa flemmasia, i suoi diversi colori, e le varie trasudazioni. È dessa la migliore articolazione per osservare le false membrane articolari: anzi neppure è raro di vederle corrose, e dar luogo a fusioni purulente, ad ascessi, ed a fistole, che ordinariamente s'aprono nella parte superiore del ginocchio. Ed in questa articolazione trovansi egualmente le più svariate lesioni delle cartilagini, e quasi tutte quelle da noi più sopra accennate: la loro imbibizione, il loro rammollimento, la loro erosione, il loro aspetto bucherellato, e corroso, la loro caduta, ed anche la loro

sparizione completa. Vedi ancora le ossa cariate alla loro superficie, infiltrate di pus, o ricoperte di fungosità, quando l'osteite è secondaria: ma quando è primitiva, tu le vedi grosse infiltrate rarefatte o condensate in una estensione più o men grande: allora ancora si può osservare la carie o la necrosi in tutte le forme ed i gradi. L'eburnazione delle superficie articolari è talvolta la conseguenza del logoramento delle cartilagini, il quale apporta ancora l'anchilosi completa od incompleta. Ma bisogna per altro essere prevenuto che l'anchilosi incompleta può aver luogo senza molto profonde lesioni dell'interno dell'articolazione, ed essere piuttosto prodotta dall'ammollimento e dalle anormali aderenze de'tendini, dei ligamenti, e delle aponeurosi.

3. *L'artrite tibio-tarsica* si distingue principalmente per un gran gonfiore della parte anteriore dell'articolazione. Ordinariamente i due malleoli sono più allontanati e più voluminosi che nello stato normale: le fistole e le ulcere vi sono numerose, ed occupano tutti i dintorni dell'articolazione. Ed intorno al piede s'incontrano ulcere alle volte estesissime. Il tessuto fungoso parimente esiste in quantità considerevolissima: ma è cosa rara che l'articolazione contenga molto liquido. In quest'articolazione si osserva a preferenza quella granulazione uniforme e come vellutata della estremità delle ossa, la quale, staccando la cartilagine diartrodiale, ha fatto credere alla continuazione della membrana sinoviale fra mezzo all'osso ed alla cartilagine. Le ossa del tarso spesso son molto molli, come rarefatte, ed infiltrate di sierosità sanguigna: oltracciò si osserva la carie o la necrosi delle ossa che concorrono alla formazione di quest'articolazione; le quali due forme ora son la cagione, ed ora l'effetto dell'artrite.

4. *Il cubito* tanto spesso infermo negli scrofolosi presenta meno spesso del ginocchio uno sviluppo fungoso considerevole: vi si osserva o una forma piogenica, o un'infiammazione piuttosto volgente alle trasudazioni plastiche ed all'anchilosi. È questa forse l'articolazione, nella quale l'artrite più frequentemente aver suole questo termine.

La carie de' condili dell'omero produce spessissimo l'infiammazione di questa giuntura. Le cartilagini non vi ricevono se non se raramente quelle triste alterazioni, che nel ginocchio sogliono subire. L'irrigidimento de' tendini vicini, e principalmente quello del bicipite, è una delle cagioni che più vi agevolano la produzione dell'anchilosi.

§ 2. Patologia dell' artrite cronica degli scrofolosi.

Non potremo per lo innanzi esporre se non se i punti più essenziali della patologia delle malattie articolari, che osservansi negli scrofolosi: quindi citiamo per le particolarità più estese le opere di Brodie, quelle di Bonnet, non meno che i trattati speciali di chirurgia di Boyer, di Vidal, di Nelaton.

Ed in primo luogo esporremo i caratteri comuni delle flemmasie croniche delle diverse articolazioni: ma passeremo in seguito ad alcune particolarità della malattia delle principali giunture, su le quali per lo più si osserva avventarsi la scrofola. Per seguire un ordine in questa descrizione generale, noi divideremo i sintomi in tre gruppi. A. Cambiamenti fisici. B. Cambiamenti fisiologici. C. Alterazioni della salute generale. In seguito descriveremo il corso e l' aggruppamento di questi diversi sintomi.

A. Cambiamenti fisici.

a. Il color della superficie della pelle resta normale a principio: ma questa poscia diviene spesso tesa e lucente, ed offre uno sviluppo venoso più o meno inoltrato: quando v' ha formazione di ascessi essa prende un color di rose, ed anche d' un rosso più carico.

b. La temperatura della superficie resta normale, quando la sede dell' infiammazione cronica è profonda, come per esempio nell' artrite della spalla e dell' anca, ma alle volte è accresciuta notevolmente nelle articolazioni più superficiali, e principalmente nel ginocchio.

c. Il volume aumenta in un modo osservabilissimo nelle articolazioni superficiali, come nel ginocchio, nel cubito, e nel piede. La sede dell' ingorgo varia secondo la conformazione particolare di ciascuna articolazione. Le sporgenze anormali deformano nel ginocchio la parte sottorotuliana, non meno che i lati del tendine rotuliano ed il cavo del garretto: nel piede la parte anteriore sotto-malleolare: nel cubito la regione posteriore dell' articolazione, i dintorni de' condili dell' omero, e dell' olecrano. Quando l' aumento di volume è dovuto ad un accumulo di liquido, l' ingorgo è più diffuso, e si veggono sporgere sotto i tegumenti la capsula e la membrana sinoviale distese in tutte le parti in cui le ossa non oppongono alcuno ostacolo al loro aggrandimento.

d. La forma dell' articolazione segue naturalmente le fasi del-

l'ingorgo: anzi nelle giunture ove questo non può essere direttamente osservato, nella forma v'ha qualche indizio, e non senza valore. Come a mo' di esempio, nella coxalgia lo scadimento della natica, e la scomparsa della sottoposta piega. La deformità è irregolare nell'artrite tibio-tarsica, s'avvicina spesso alla forma globulosa nel ginocchio, e nel tumore bianco inoltrato del cubito l'ingorgo è piuttosto fusiforme.

e. Sono conseguenze de' progressi dell'artrite gli slogamenti di differente natura: così l'ingorgo de' condili del femore può spingere al di fuori la tibia: e la retrazione delle parti ligamentose, de' tendini del muscolo semi-tendinoso e del semi-membranoso, può ritirare il ginocchio, e parimente alterare i rapporti di posizione tra 'l femore e la tibia. Così pure nella coxalgia la testa del femore può infossarsi vieppiù nel cotile, o completamente abbandonarlo. Questi slogamenti sono stati indicati col nome di lussazioni spontanee: ma è più semplice e preferibile quello di slogamenti, perciocchè il meccanismo del loro sviluppo, le alterazioni che subiscono le ossa e le parti molli, sono interamente diversi da quel che avviene in una lussazione consecutiva ad una violenza esteriore, o in una lussazione congenita, che non è altro per verità se non se un vizio di conformazione. Se si volesse estendere la voce di lussazione a tutti i cambiamenti di rapporto delle estremità ossee di un'articolazione, si potrebbe chiamar lussazione il risultamento di un disseccamento non meno che quello d'una distruzione di buona parte del cotile, della testa del femore, e quello dell'alterazione consecutiva del loro rapporto di posizione.

f. Il cambiamento di consistenza delle parti molli della giuntura costituisce spesso un prezioso segno: l'ingorgo al principio è molle, e più o meno elastico, raramente accompagnato da infiltrazione edematosa: la pastosità si avverte solo nel caso che si formi un ascesso. Un considerevole ammasso di sinovia dà luogo piuttosto ad una certa fluttuazione, la quale si può osservare per lo traslocamento de' liquidi prodotto da un'alternata pressione su i diversi punti dell'articolazione. E non è raro d'osservare in questi tessuti ingorgati una specie di falsa fluttuazione dovuta alla mollezza, ed all'infiltrazione sierosa del tessuto fibro-plastico: l'assenza di traslogamento del liquido, e la resistenza della totale alla pressione, possono non per tanto chiarire il chirurgo in questi casi dubbi. Ed è tanto più necessario scansare questo error di diagnosi, in quanto che un'incisione fatta inopportunamente in quelle parti si trasfor-

riodo della loro comparsa, essi sono in generale meno pronunziati nell'artrite cronica degli scrofolosi, di quel che siano quando v'abbia qualunque altro elemento etiologico. Ordinariamente i dolori mancano sul principio, e nello stato di riposo: ma si destano solamente sotto i movimenti, siano spontanei siano dati al membro dal chirurgo che l'osserva. La pressione ancora li fa riconoscere per tempo. E già fin dal principio si osservano di quando in quando i dolori spontanei, che poscia divengono sempre più ravvicinati. Nella coxalgia i dolori si fanno sentire nel cominciamento più vivamente su le parti lontane che su la propria sede della malattia. Questo fatto, la cui cagione è disputata ancora da' patologi, non è così ingannevole come altri ha creduto. Basta nell'immensa maggioranza dei casi esaminare con diligenza l'articolazione ileo-femorale, e quella del ginocchio, per riconoscere quale delle due è la vera sede del processo flogistico. In alcuni infermi i dolori s'accrescono per lo cambiamento della temperatura, per lo freddo, per l'umido: in altri per lo calore del letto. Il riposo a principio li seda, quando li ha destati il movimento. Da prima son sordi, ma possono acquistare una grande intensità. Nel principio sono piuttosto fissi in un punto circoscritto, ma indi a poco s'estendono a tutta la regione articolare, anzi si possono estendere al membro intiero. Ma bisogna attendere a non giudicare della gravezza dell'infiammazione dal solo dolore: perciocchè questo è diverso non solo secondo gl'individui, ma si complica talvolta con nevralgie peri-articolari, delle quali è buono indicar l'esistenza per evitare qualunque errore di diagnosi.

c. La posizione che gl'infermi prendono nello stato di riposo merita ancora tutta l'attenzione del chirurgo. Essi per istinto cercano d'appoggiarsi il meno che possono su le parti ammalate, e d'evitare principalmente qualunque tensione muscolare. Nella coxalgia il zoppicamento, la rotazione in dentro della coscia, e la sua adduzione, sono la conseguenza di queste precauzioni istintive: e per questa ragione nell'artrite del ginocchio gl'infermi cercano la semi-flessione, ed in quella del cubito oltre alla semi-flessione l'attitudine media tra la pronazione e la supinazione.

d. Le parti superficiali subiscono alcuni de' cambiamenti, che abbiamo già indicati nella parte anatomica: ora solamente aggiungiamo che le membra prossime alla cartilagine inferma ricevono non solo le lesioni funzionali, ma profonda quella della nutrizione. L'atrofia è principalmente frequente al di sopra dell'articolazione inferma, ed ordinariamente non sopravviene nel membro sottoposto

se non dopo d' una tumefazione o d'una infiltrazione edematosa leggiera, che sia durata alquanto.

De' cambiamenti di lunghezza, come l'accorciamento o l' allungamento reale od apparente, ne parleremo quando saremo a trattare della coxalgia, che è la sola artrite in cui questo segno abbia qualche valore.

Se ora vorremo riguardare i sintomi secondo le diverse parti anatomiche che formano le articolazioni, giungeremo a' seguenti gruppi.

1. Le parti esterne, la pelle, ed il tessuto cellulare sotto-cutaneo, son raramente il punto di partenza di tali malattie, ma meno negli scrofolosi che in altri. Il loro ingorgo, la loro tensione, il loro dolore, corrispondono ad un' infiammazione più profonda. In quanto alle ulcere ed agli ascessi, ordinarii effetti dell' artrite, non sempre riesce facile il determinarne l' origine.

2. Può cader dubbio nel decidere se l' artrite sia cominciata su la membrana sinoviale o nelle estremità delle ossa. Questa distinzione è quasi impossibile quando si tratti d' un' articolazione profonda, come per esempio è quella della coscia. Alcuni autori ammettono e descrivono con tutti i loro sintomi quattro differenti specie d' artrite: tale è fra le altre la descrizione della coxalgia, che abbiam trovato in una monografia recentissima dell' Hosser, il quale ammette queste quattro specie. 1. La coxalgia esterna. 2. La malattia primitiva dell' osso. 3. L' infiammazione della membrana sinoviale. 4. L' infiammazione primitiva delle cartilagini. Queste quattro specie stabilite e distinte in quanto alla sintomatologia sono piuttosto un parto di vedute teoretiche, che un frutto di cliniche osservazioni: ed oltracciò una di esse, l' infiammazione delle cartilagini, è anatomicamente impossibile.

In quanto all' articolazione del cubito, ed a quella del piede, l' artrite cronica vi è sempre accompagnata da un gonfiore delle prossime ossa, in guisa che è spesso impossibile decidere se v' abbia una sinovite, od un' osteite primitiva. Fra le grandi articolazioni, la sola che possa offrire questa distinzione bene manifesta è quella del ginocchio. Se la membrana sinoviale è primariamente inferma, l' ingorgo delle parti molli è molto più considerevole, e le masse fungose si avvertono allora a traverso della pelle. Questa membrana allora si delinea al di fuori nella più parte della sua estensione, e si manifesta una consistenza elastica su tutte le parti sporgenti: dal che si può conchiudere che vi sia ad un tempo l' ingorgo della sinoviale

e da' tessuti circostanti, ed un ammasso di liquido internamente. E per lo contrario se una delle estremità ossee è il punto di partenza del tumore bianco, le parti molli son poco ingorgate, laddove il tatto, la vista, e la misura, dimostrano chiaramente l'aumento del volume dell'osso: ed i segni della carie e della necrosi vengono in seguito a porre sempre più il suggello a questa diagnosi.

3. In quanto alle parti bianche ed alle cartilagini, le loro alterazioni son sempre secondarie, e danno parimente luogo a sintomi, che lasciano supporre la loro natura. Così il logoramento delle cartilagini produce un particolare crepitio: l'incallimento de' legamenti e la contrazione de' tendini effettua l'immobilità completa: il rammollimento e la distruzione parziale delle parti bianche rendono molto più estesi i movimenti, fenomeno gravissimo, come è detto sopra.

C. *Alterazione della salute generale.*

La salute è poco lesa in principio, ma nel corso della malattia ordinariamente si altera, e diversamente secondo l'articolazione ammalata. La coxalgia l'altera più profondamente, e più presto: l'artrite tibio-tarsica infantile sente di essa principalmente quando vi sono numerose fistole, ed abbondevole suppurazione. Nelle malattie del ginocchio e del cubito, la sinovite, e principalmente la sua forma purulenta, l'altera molto più presto della stessa osteite articolare. La formazione del pus promuove la febbre, anzi che tutti gli altri sintomi flogistici: ed in generale la suppurazione inter-articolare vi esercita un potere più funesto che nelle parti molli esterne od ossee. I vivi e continui dolori possono ancora ledere lo stato generale, privando di sonno gl'infermi, tanto che ne soffrono le forze e la nutrizione. La diarrea ed i sudori colliquativi non sopravvengono se non verso la fine: ma non per tanto tutti questi sintomi possono dissiparsi, quando la malattia s'ammegli, e volgasi alla guarigione, dopo di essere stata gravissima, ovvero quando con l'amputazione si liberi l'ammalato da tutte così fatte sofferenze. Principalmente la coxalgia e l'artritide del ginocchio apportano la morte quando gl'infermi si negano all'amputazione, o quando questa sia divenuta inutile od impossibile. Lo stesso è da dire quando sopravvengano complicazioni con altre malattie pericolose, fra le quali i tubercoli polmonali, che sono non meno spessi che gravi. Del resto gl'infermi possono soccombere a' soli progressi della febbre consuntiva, quando

la suppurazione è troppo abbondante, anche mancando qualunque complicanza tubercolare. Finalmente in alcuni casi essi soccombono ad infiammazioni intercorrenti delle vie del respiro.

Il corso dell'artritide cronica negli scrofolosi è variabilissimo: e la può durare per un certo tempo, quasi nello stato latente, prima di manifestarsi con tutti i suoi sintomi. E spesso avviene ancora che alcuna di queste malattie, primitivamente lenta, divenga ad un tratto acuta: e non è raro il vedere che uno stato sub-acuto alterni con un corso lento e cronico.

Negl'infermi puramente scrofolosi molte volte abbiam visto le gravissime artritidi, benchè inoltratissime, da prima divenire stazionario, indi dar luogo ad un notevole miglioramento, e giungere finalmente ad una guarigione quasi completa, non lasciando dietro di se che un'angustia ne' movimenti, o qualche deformità; le quali due ultime reliquie potevan per altro esser vinte per mezzo della ortopedia operatoria.

I diversi periodi dell'artritide cronica, benchè non abbiano una precisa separazione, pure corrispondono a differenze osservabili ed importanti riguardo alla pratica. In guisa che si può ammettere un periodo di cominciamento, uno d'accrescimento, ed un terzo volgente ora alla guarigione ora all'avviamento distruttivo. Il primo è contrassegnato dall'impedimento ne'movimenti e da'sordi dolori; il secondo dall'aumento di questi sintomi, aggiuntivi l'ingorgo, la deformità, l'alterazione della salute in generale. Il periodo curativo è indicato dalla graduata diminuzione della più parte de' fenomeni morbosi; dove che il periodo distruttivo presenta al contrario un accrescimento delle sofferenze e delle alterazioni, accompagnato da deperimento, e terminato con la necessità dell'amputazione e della morte.

Dopo di queste generali osservazioni su la cronica artritide degli scrofolosi, passeremo a disaminare le più frequenti malattie articolari che in essi rinvengonsi, cioè quelle dell'anca, del ginocchio, del piede, del cubito.

1. *Artrite cronica ileo-femorale.*

L'artrite ileo-femorale è stata descritta co' diversi nomi di coxalgia, di coxartrocace, di lussazione spontanea, di tumore bianco dell'anca. Questa malattia senza dubbio ha dato luogo alle discussioni più moltiplici dai tempi di Gian Luigi Petit fino a' nostri. E

s' intende bene che noi vorremo tralasciare tutte queste discussioni riportate per altro in tutti i trattati di chirurgia, e limitarci a dare un quadro generale della malattia, aggiungendo in ultimo alcune particolarità su qualche sintomo più essenziale.

A. *Principio.* Al momento dell' invasione del male, gl' infermi spesso hanno già avvertito qualche altra manifestazione scrofolosa, la quale o è guarita, od è tuttora presente. Ma non è raro per altro veder che la malattia articolare sia la prima manifestazione della scrofola, in guisa che nascer potrebbe qualche dubbio su la precisa diagnosi. Ciò non per tanto l' età della persona, l' aspetto generale della costituzione, il corso della malattia, in breve la disamina di tutti i fenomeni morbosi, chiarirà ordinariamente l' elemento etiologico.

Uno de' primi segni che manifesti la coxalgia è il zoppicamento leggiero. Gl' infermi evitano immediatamente di poggiarsi camminando sul membro infermo, in modo che vengono a strascinare un poco la gamba ed il piede. A principio i dolori si mostrano piuttosto al ginocchio che alla natica; ma in tal caso benchè il ginocchio sia talvolta dolente alla pressione, pure non vi si osserva nè rigidezza nè ingorgo: ma al contrario ogni movimento impresso all' articolazione coxo-femorale è doloroso: e la pressione desta dolori in tutto il dintorno dell' articolazione ammalata. Questa malattia manifesta più sollecitamente che tutte le altre un' alterazione nello stato generale: e talvolta s' osserva un movimento febbrile, un malessere generale notabile fin dal primo scoppiare della malattia, sopra tutto quando a prima giunta dimostri una tendenza piogenica. I sintomi generali sopravvengono molto più tardi, ed assai meno intensi, quando l' artrite tende meno alla suppurazione che all' anchilosi.

B. *Periodo d' aumento.* I dolori dell' anca divengono sempre più forti, e sono principalmente suscitati col cammino e con la pressione, e spesso durano anche nel riposo, e son talvolta più vivi la notte che il giorno. S' accresce la difficoltà del camminare, e lo zoppicamento divien sempre più evidente. Tutto il contorno dell' anca è teso, principalmente nella regione della natica, che indi a poco scade, e diviene più flaccida: e la stessa piega della natica non offre più la medesima direzione della sana, e s' abbassa a poco a poco. L' apparente allungamento dell' arto indicato da alcuni autori come indivisibil compagno di questo secondo periodo, tante volte manca quanto altre volte v' ha: anzi è raro che sia reale, e per

lo più è dovuto all' abbassamento del bacino dal lato infermo: laonde misurando con ogni maggior diligenza, si truova la spina iliaca anteriore e superiore più bassa dal lato infermo che dal sano di 2 a 3 centimetri, ma la sua distanza dal ginocchio rimane immutata. La rotazione in fuori della coscia pure può mentire lo allungamento. E finalmente questo talvolta è reale, e prodotto da un ammasso di liquido entro l'articolazione, il qual fatto non è da porre in dubbio, tutto che fosse rarissimo.

Ed in poco tempo gl' infermi soffrono tanto nel camminare, che essi non possono più lasciare il letto, nè far più di pochi passi su le grucce. La febbre allora diviene di giorno in giorno più continua, e spessi brividi indicano la formazione del pus. Se la suppurazione ha luogo nelle parti superficiali, si manifesta con la pastosità, con l' addoloramento in un punto limitato, sul quale l' arrossimento diviene più intenso, o si congiunge con la fluttuazione: e se avviene la suppurazione nell' articolazione, è difficile verificarla con l' esame fisico. Ma gli ascessi, sieno superficiali sieno profondi, s' aprano spontaneamente o artatamente, hanno sempre per qualche tempo un' abbondevolissima suppurazione, il che dipende dalla grande abbondanza di tessuto cellulare in tutta la regione coxo-femorale. Spesso è ben difficile di arrivar con la sonda al punto d'origine della suppurazione, a cagione della sinuosità de' meati che portano il pus al di fuori.

Può in questo stadio arrestarsi la malattia, e dopo essere rimasa alquanto stazionaria diminuire gradatamente, e correre fino ad un certo tempo verso la guarigione, e ciò costituisce il periodo curativo.

C. *Terzo periodo con tendenza curativa.* Ne' fanciulli teneri la coxalgia, quand' anche fosse accompagnata da suppurazione, può se non ha avuto luogo alcuno slogamento nell' articolazione, terminare con una quasi intiera guarigione, e lasciar bene i movimenti nella loro interezza. Ma passati i cinque anni, è raro che la guarigione si vegga avvenire altrimenti che per via d' anchilosi più o meno completa: la suppurazione si stagna a poco a poco, le ulcere e le fistole si rimarginano: ma i movimenti articolari rimangono quasi del tutto aboliti. In questo stadio la rotazione esterna, frequente nel secondo periodo, si cambia nella rotazione interna, e l' abduzione ancora è sostituita dall' adduzione. L' anchilosi avvenuta in questa viziosa posizione è per questa stessa ragione accompagnata da un accorciamento, il quale unito alla sporgenza del

questa flessissima posizione dell'infermo, potrassi quasi sempre giungere a' risultamenti più precisi e positivi. Laonde siamo convinti che se un cattivo esame delle cagioni di errore, ha reso fino a questi ultimi anni molto incerti i dati degli autori su l'allungamento e l'accorciamento, oggi si esagera troppo la difficoltà di così fatta diagnosi.

La terminazione più frequente della coxalgia non è per certo lo slogamento della testa del femore in alto ed in fuori; ma questo slogamento in basso su la fossa otturatrice, e l'infossamento della testa del femore nella cavità cotiloidea, sono accidenti rari, e di pura eccezione.

La coxalgia può divenire mortale per l'abbondanza della suppurazione, per l'intensità della febbre, per la lunghezza delle sofferenze, per lo deperimento generale, senza che la testa del femore lasci la cavità articolare. Avvenuto una volta questo slogamento, talvolta sopravviene una notevole miglioria, e tale altra volta la malattia prosegue il suo corso distruttivo: e tal volta ancora dura per un certo tempo la suppurazione, ma poscia gradatamente diminuisce, e l'infermo si risana. Oggi vi sono molti fatti nella scienza, ne' quali è stata prosperamente eseguita la disarticolazione del femore sopra fanciulli infermi di coxalgia molto inoltrata. E nell'ospedale di Berna ne abbiam veduto un caso che il professore Demme si compiacque di farci osservare durante il nostro passaggio per quella città nell'autunno del 1845.

Dopo questa sommaria descrizione della coxalgia, ci resta ad esporre un ultimo punto importantissimo, cioè la sede precisa delle fistole e degli ascessi, conseguenza dell'artrite ileo-femorale, e la determinazione almeno approssimativa della loro origine secondo la loro sede. E qui faremo parlare lo stesso Bonnet, di cui abbiam potuto confermare la rigorosa esattezza, in tutti i dati da lui formolati nel seguente passo.

« Le parti della capsula che più ordinariamente si perforano son quelle che la testa del femore distende e comprime. Se quest'osso è tirato dalla rotazione in fuori, la testa viene ad appoggiarsi su la parte anteriore ed interna della capsula, ed appunto questa parte s'ulcera, o inizia il passaggio alla suppurazione. Se il femore è spinto dalla rotazione in dentro, la sua testa viene a comprimere la parte posteriore della capsula, ed allora la suppurazione avviene dalla parte posteriore.

« Quando in seguito delle condizioni fisiche già esposte, la capsula

articolare s'apre nella sua parte anteriore ed interna, il pus si spande nelle guaine degli psoas e degl' iliaci. Giunto il pus in queste guaine, segue un cammino diversissimo: talora ascende a lato del bacino, e talora ulcera in basso la cavità che lo ha ricevuto, talora questa ulcerazione avviene in dentro, e talora in fuora. Se lunghesso i muscoli il pus ascende nel bacino, forma de' tumori nella fossa iliaca: anzi l'ho veduto in questo corso ascendente giungere in un caso fino al di sopra dell'ileo, ed aprirsi dietro di quest'osso. Se segue un corso inverso, può discendere lunghesso la guaina dello psoas e dell'iliaco, ed aprirsi al di dietro o al di fuori della coscia, come si vede per certi ascessi che provvengono dalla colonna vertebrale. Quando la guaina dello psoas e dell'iliaco s'ulcera al di fuori, il pus scorre fra 'l tricipite, e 'l crurale anteriore, e quindi si effonde su i lati di questo muscolo. Finalmente se trafora in dentro la guaina de' detti psoas ed iliaci, percorre una via più o meno lunga a traverso i muscoli della parte interna della coscia.

« Di tutte queste direzioni quella che il pus prende più ordinariamente è l'ascendente nella fossa iliaca. Questo fatto debbesi aver presente quando si vuole stabilir la diagnosi delle malattie dell'anca: imperocchè quando si pratica il tatto su la coscia è impossibile riconoscere certe distinzioni, le quali si presentano evidentissime ponendo una mano su la fossa iliaca, e l'altra su la piegatura dell'inguine. Riesce allora agevole fare ondulare il liquido che la fascia iliaca contiene, e farlo a vicenda passare dalla parte superiore all'inferiore del ligamento di Falloppio.

« Quando in conseguenza della compressione esercitata dalla testa del femore su la faccia posteriore della capsula articolare, questa si ulcera in dietro, il pus si trova in avanti de' muscoli della regione pelvi-trocanteriana. In alcuni casi rari, esso sale lunghesso questi muscoli fino al bacino: per lo più li traversa, giunge innanzi al gran gluteo, trapassa questo muscolo, e seguendo il corso del nervo sciatico, s'apre la strada dietro della coscia un poco al di sotto della natica.

« Tutte le perforazioni che abbiamo detto potere stare separate trovansi ancora riunite, il che singolarmente s'osserva quando considerevoli alterazioni della capsula fibrosa o delle parti molli circostanti son giunte ad alterare la loro naturale consistenza.

« La diagnosi degli ascessi provvenienti dall'anca è difficilissima, anzi impossibile, fino a che rimangono profondamente situati. Non possono essere riconosciuti pria che fossero divenuti sotto-aponeu-

estici, o fino a che non stiano collettti fra le guaine de' muscoli superficiali. E se si facesse sentire una fluttuazione, la quale riunita agli altri segni degli ascessi desse indizio d'una profonda suppurazione intorno all'anca, la diagnosi non diverrebbe per questo meno dubbia.

« Può sorgere quistione se un ascesso provenga proprio dall'articolazione, se siasi formato primitivamente fra i fasci muscolari, ovvero parta dalla colonna vertebrale, dall'ischio, o dal gran trocantere affetti da carie. Difficil cosa è stabilire un paragone fra tutti questi casi sì diversi fra loro, di cui ciascuno presenta sì numerose varietà: ma ci basti l'esporre alcuni segni capaci d'indicare che l'ascesso sotto cutaneo parte dall'articolazione dell'anca.

« Quando gli ascessi divenuti accessibili al tocco provvengono dall'articolazione ileo-femorale, l'anca in generale presenta una tumefazione manifesta su tutte le sue regioni: la coscia è mantenuta più o meno fissa sul bacino: e secondo la posizione in cui si trova, è allungata od accorciata. Ed al medesimo tratto è talvolta possibile riconoscere allo scricchiolio prodotto da' movimenti della coscia che le cartilagini articolari sono assorbite, e che vi esiste ulcerazione delle superficie articolari, o anche lussazione. Ne' quali casi è chiaro che la stessa articolazione è inferma, e probabilmente è stata l'origine degli ascessi in quistione.

« Quando non havvi alcuno de' suddetti segni, nè alcuna lesione della vertebrale colonna, nè paralisia, è da supporre che gli ascessi siansi formati primitivamente nelle parti molli prossime all'anca. Ma qui debbo osservare che in generale in così fatti casi debbesi rimanere nel dubbio: conciossiachè v'abbiano ascessi freddi veramente provenienti dall'anca, i quali non son congiunti nè all'allungamento nè all'accorciamento dell'arto, nè all'immobilità del femore sul bacino, nè in breve ad alcuno de' segni delle malattie dell'articolazione femorale. E fra poco vedremo l'istoria di alcuni ammalati, ne' quali ho aperto alcuni ascessi sotto-aponeurotici dell'anca: e se bene io ho introdotto il dito nella loro cavità, ho riconosciuto le anfrattuosità fra le quali penetrava la suppurazione, e pure dopo un siffatto esame, da chiarir solo tutta la diagnosi, io son rimaso nel dubbio su la vera origine della suppurazione (1).

(1) *Bonnet* op. cit. t. 2.

2. *Artrite cronica femoro-tibiale.*

Questa malattia è di sì facile diagnosi, ed è stata tanto trattata, che noi trascorreremo di volo su la sua descrizione generale, e solo ci fermeremo alquanto ad indicarne i principali caratteri. E prima di tutto vuolsi distinguere la forma che prende origine nel sistema osseo da quella che comincia dalle parti molli, imperocchè quando si tratta di artritidi scrofolose questo punto è di un'alta importanza.

1° Allorchè la malattia parte dalle parti ossee, la sede prediletta dall'infiammazione sono i condili del femore, e più di rado la testa della tibia. La malattia comincia da un impedimento ne' movimenti tale, che l'infermo ha maggior difficoltà a piegare il ginocchio, che ad estenderlo. Al contrario di ciò che ne è stato detto dalla maggior parte degli autori, questa osteite a principio è pochissimo dolorosa negli scrofolosi: e per verità i soli movimenti, principalmente quelli di flessione, eccitano momentaneamente alcune sofferenze. Indi a poco si manifesta un gonfiore della estremità ossea, apparente all'occhio ed al tatto, il cui grado può calcolarsi col compasso di spessezza, paragonandolo a quello del lato sano. Ho osservato che questa estensione per lo più comincia dal condilo interno del femore. La temperatura del ginocchio è poco elevata, il cavo del garretto meno obbliterato che nell'artrite delle parti molli. A misura che la malattia s'avanza, l'esterna conformazione del ginocchio s'altera, il gonfiore osseo vieppiù si manifesta, i rapporti delle estremità articolari si cambiano, sì che spesso si trova la gamba rivolta in fuora, perchè il condilo interno tumefatto del femore spinge la testa della tibia in basso ed in fuora. Quando è ingorgata tutta l'estremità inferiore del femore, non è raro vedere la superficie articolare della tibia spinta in dietro; il qual fatto congiunto alla flessione che curva allora la gamba rapporto alla coscia, finisce col produrre la contrattura del ginocchio. La coscia allora si atrofizza: e la gamba è talvolta atrofizzata, talvolta leggermente edematosa. Sopravviene l'anchilosi completa o incompleta, e talvolta in direzione rettilinea, e talvolta in direzione più o meno piegata. Tali sono i sintomi che si osservano nella osteite ipertrofica: ma quando l'osteite tende alla suppurazione, i prodotti del trasudamento ultimamente rarefanno l'osso, ed in tal caso l'ingorgo è un puro effetto dell'iperemia infiammatoria. Le

areole del tessuto osseo si rarefanno, divengono più fragili, e tanto meno si oppongono alla ulcerazione dell'osso, ed alla formazione di ascessi e di fistole. Queste alle volte si trasformano in ulcere più o meno estese, tanto sotto l'influenza della diatesi scrofolosa, quanto in seguito della distensione della pelle, conseguenza d'un ingorgo considerevole dell'osso. L'estensione e l'intensità dell'infiammazione promuovono talvolta la carie e talvolta la necrosi: ma questa è molto più rara, e nella testa della tibia abbiam veduto i sequestri più voluminosi. La suppurazione in generale non è molto abbondevole, anzi a poco a poco può disseccarsi, e terminare con una guarigione raramente completa, ma per lo più congiunta ad un certo grado d'anchilosi.

La forma molto più grave dell'osteite articolare del ginocchio è quella che dopo di essere stata per qualche tempo limitata al sistema osseo, finisce col destare un'infiammazione della membrana sinoviale. Allora si formano nell'articolazione alcune effusioni purulente: il tessuto fungoso sviluppasi in tutte le parti circostanti; e l'apparizione de' vivi dolori, della febbre, dell'alterazione della salute generale, conducono all'amputazione, ovvero ad un termine ancora più funesto.

Finalmente abbiamo osservato alcuni casi, ne' quali questi accidenti erano prodotti da tubercoli rammolliti, la cui sostanza, primitivamente depositata nelle ossa, era effusa nell'articolazione.

2. Quando l'origine della cronica flemmasia è la membrana sinoviale, tosto s'avverte l'impedimento ne' movimenti, che divengono dolorosi: e ad un medesimo tempo i dolori spontanei, prima cupi e poscia più intensi, si manifestano sopra un punto della giuntura, o sopra una più grande estensione. La temperatura del ginocchio è sin dal principio aumentata, il che si scopre al semplice tatto. La tumefazione comincia dal dintorno della rotula, sia da' suoi due lati sia dalla sua circonferenza superiore al davanti de' condili. Il cavo del garretto si riempie, e tosto sparisce; il qual fatto è stato da noi spesso verificato, tanto che ci fa maraviglia di vederlo così poco menzionato dagli autori. La tumefazione sempre molle ed elastica, s'accresce, e spesso mostrasi al tatto il senso d'una fluttuazione. Quando in questi casi le ossa divengono albergo d'una flemmasia secondaria, il gonfiore finisce con l'occupare tutta la regione articolare.

La rossezza per lo più non viene se non se al momento che si formano già ascessi. Questi hanno la loro sede molto più spesso

nelle parti peri-articolari, di quei che sogliano provvenire dalla perforazione della membrana sinoviale. Quando avviene quest' ultimo fatto, per lo più ha luogo nella parte di questa membrana che è sottoposta al tricipite femorale. Riguardo a ciò il Bonnet dà ottimi indizii per riconoscere l'origine di così fatti ascessi. Ecco quanto egli dice.

« Dopo le spiegazioni da noi fatte intorno al corso degli ascessi che provvengono dal ginocchio, si vede che conoscendo la parte esteriore in cui termina un seno fistoloso, si può argomentare in qual luogo sia ulcerata la sinoviale. In modo che quando l'apertura fistolosa è nella parte superiore ed interna del ginocchio, si può supporre che la sinoviale sia ulcerata nel dintorno della parte superiore della rotola. E si richiami alla mente che quando l' ulcerazione avviene in questo punto, il pus si fa strada tra 'l femore e 'l tricipite, e traversa questo piuttosto in dentro che in fuori.

« Quando i seni fistolosi s' aprono ad un pollice o due al di sotto della parte superiore della tibia, la sinoviale è ulcerata dietro e su i lati del ligamento della rotola: e quando si aprono su i lati del polpaccio della gamba, è da congetturare che provvengano dalla parte posteriore della sinoviale. Truovansi talvolta riuniti su la stessa persona la più parte de' seni fistolosi da noi descritti. »

Quando le cartilagini subiscono le alterazioni per ora descritte, i movimenti producono una particolare crepitazione: e quando sono in parte distrutte, i dolori inferociscono. Tutto questo principalmente dipende da che le estremità ossee denudate, e talvolta cariate, dimorano in una purulenta sinovia, e subiscono un attrito, non mitigato dalla presenza della cartilagine. In un caso potemmo darci ragione de' violentissimi dolori: chè un meato purulento si estendeva intorno al nervo popliteo, e vi destava un processo flemmonoso alla sua superficie. La rotula diviene immobile, e talora sembra aumentata di volume. In questa forma d' artrite la gamba si contrae, e spesso è infiltrata ed edematosa. Durante i progressi della malattia locale, lo stato generale viene di giorno in giorno peggiorando; e l' amputazione divien necessaria, se altra interna complicazione non vi si opponga. Ciò non per tanto non vuolsi troppo affrettare l'operazione, imperocchè spesso, e negli scrofolosi più che in altri, alcuni casi apparentemente disperati veggonsi finire con una guarigione completa. La suppurazione allora s' inaridisce: le fistole si rimarginano: il tessuto fungoso si trasforma in fibroso, duro o gelatiniforme: i dolori e la febbre cessano: ed a poco a poco le forze e la nutrizione si ripristinano.

Faremo da ultimo osservare che tra queste due principali forme d'artritide del ginocchio s'incontrano tutte le possibili combinazioni intermedie.

3. *Artritide cronica tibio-tarsica.*

Questa malattia sì frequente e spesso sì grave ordinariamente comincia da un dolor fisso o in un punto della regione tibio-tarsica, o in tutta l'articolazione. Tosto sono impediti i movimenti, tanto che gl'infermi evitano d'appoggiare il corpo sul piede ammalato, e fanno de' movimenti incerti, e come barcollanti. Da ciò deriva che essi spesso spesso si storcano il piede, ed a ciò attribuiscano tutta la loro malattia. Non tarda a manifestarsi il gonfiore, principalmente intorno a' malleoli, non che nel tessuto cellulare che circonda il tendine d'Achille, e la radice del piede. I dolori si accrescono: è impedito il camminare: e talora son necessarie le grucce. Poscia la regione articolare manifesta alquanto rossore e pastosità, segni precursori della suppurazione: i malleoli compariscono più allontanati e più voluminosi che nel lato sano: l'ingorgo delle parti molli s'accompagna alla formazione del tessuto fungoso abbondevole. I movimenti sono impediti più dal dolore, che da meccanici ostacoli: e per verità quando il chirurgo muove il piede, può convincersi che non v'è accumulo di sinovia, nè aderenze innormali. Nel momento che gli ascessi si vanno formando intorno alle articolazioni, i dolori giungono alla loro massima intensità: decrescono a misura che gli ascessi e le fistole si moltiplicano; ricompariscono di nuovo, e più intensi, quando i grandi guastamenti hanno avuto luogo nell'articolazione o ne' dintorni di questa, o quando v'ha recrudescenza sub-acuta nel corso per lo più cronico della malattia. Gli ascessi e le fistole si formano ora in la direzione dell'osso, sia de' malleoli sia de' tarsi ed anche de' metatarsi, ora a preferenza nelle parti molli, o indistintamente negli uni e nelle altre. Nella regione de' malleoli ho osservato le ulcere più estese di 3 di 4 di 5 centimetri quadrati, ed anche più. Per citarne qualche esempio trovo nelle mie note quello d'un tumore bianco del piede, nel quale la regione malleolare esterna era la sede d'un'ulcera di più di tre pollici d'estensione, la qual nel suo mezzo presentava una bocca, che metteva capo in una fistola profonda 15 linee, e che giungeva alla superficie dell'osso denudato. Oltracciò dal lato del malleolo interno v'era un'ulcera d'un pollice

circa, in mezzo alla quale trovavasi parimente una fistola di un pollice di profondità, ma terminante nelle sole parti molli. In un altro infermo la falsa fluttuazione del tessuto fungoso aveva dato luogo a credere che vi fosse un ascesso, ed un chirurgo operovvi un'incisione: non venne fuori pus, ma sviluppossi un fungo vascolare di considerevole grandezza. Lo stesso infermo portava dall'altro lato del piede un'ulcera di circa 3 pollici di lunghezza su 2 di larghezza.

Le fistole in questa malattia presentano una circonferenza fungosa, e 'l loro meato mostra un'infiltrazione gialla e purulenta. A misura che queste lesioni si producono, la gamba si fa magra, ed il piede edematoso, principalmente nella sua parte posteriore. La estensione delle ulcere, il grande sviluppo de' tessuti fungosi, l'alterazione cronicale delle ossa o delle parti molli, l'abbondanza spesso molto grande della suppurazione, portano per lo più grande lesione alla salute generale. Indi nascono la febbre continua, l'agitazione, l'insonnia, i sudori notturni, l'anoressia, la diarrea, la consunzione, l'estremo indebolimento, ecc. indi la necessità dell'amputazione, o la morte. Ciò non per tanto ci si è dato molte volte osservare avvenir guarigioni anche in tale stato apparentemente disperato, sul qual fatto ritorneremo quando saremo a parlare delle indicazioni dell'amputazione. Gli allungamenti in un'articolazione sì stretta come quella di cui facciam parola sono rarissimi, imperocchè per avvenire una deviazione in fuori o in dentro dovrebbe aver luogo una considerevole distruzione di legamenti: ma più volte abbiam veduta la retrazione del tendine d'Achille. In un caso abbiam veduto sopravvenire un'anchilosi quasi completa del ginocchio in seguito d'un tumore bianco del piede, la quale anchilosi era conseguenza della prolungata immobilità, e persisteva anche dopo la guarigione incompleta dell'artritide tibio-tarsica.

4. *Artritide cronica omero cubitale.*

Siamo stati colpiti da maraviglia nell'osservare la frequenza di questa malattia negli scrofolosi: e fra poco vedremo come questa articolazione è tanto frequentemente inferma in essi quanto quella dell'anca, e quasi tanto quanto quella del ginocchio.

Per lo più la malattia incomincia da un impedimento ne' movimenti, e da dolori nell'articolazione: i quali subito s'uniscono all'ingorgo, principalmente de' condili dell'omero, se l'origine dell'artri-

tilà è apparente in quest'osso. Se al contrario l'origine della malattia è la membrana sinoviale, le prominenze si manifestano a' due lati dell'olecrano, e tosto aumentano di volume, ed offrono i caratteri degl'ingorghi fungosi. L'effusione della sinovia non può esser molto considerevole in quest'articolazione. La retrazione poi vi si osserva più sollecitamente che altrove, e tosto vedesi l'antibraccio flettersi sul braccio, e prendere la posizione media tra la pronazione e la supinazione. Il dolore alle volte è lieve, ed altre volte intensissimo. La formazione di ascessi e di ulcere vi dà luogo a sofferenze grandissime, poichè quella regione è povera di tessuto cellulare. Le fistole spesso corrispondono alla cima de' condili: ma quando dipendono da un ascesso delle parti molli, o dall'erosione della membrana sinoviale, seggono su i lati dell'olecrano, o nella regione del tricipite brachiale. In tutti così fatti casi la retrazione del braccio dipende piuttosto dall'accorciamento del bicipite, che dall'anchilosi, la quale per verità è frequente, ma sopravviene più tardi. Quando le parti ossee e le parti molli sono prese ad un medesimo tempo, tutta la regione articolare prende un aspetto globulare o fusiforme. La retrazione e la flessione forzata son qui molto men dispiacevoli che l'immobile distensione del braccio: poichè l'arto piegato può ancora servire, purchè la flessione non sia troppo poca, ma s'avvicini alquanto all'angolo retto, tanto che gl'infermi possano avvicinare la mano alla bocca. Ma malauguratamente abbiam veduto spessissimo avvenire questa piegatura in un angolo molto più ottuso. Gli slogamenti in quest'articolazione non possono essere mai tanto estesi quanto in quella dell'anca o del ginocchio, e raramente avviene che il raggio si lussi in dietro. I rapporti dell'omero col cubito non hanno altra mutazione, che quella prodotta dalla tensione e dalla flessione forzata dell'antibraccio. Questa malattia non richiede l'amputazione, se non quando vi è un'abbondevole suppurazione intra-articolare, anzi in un caso disperato di questo genere il Nelaton ha ottenuto un bellissimo risultamento dalla resezione. In generale le ulcere sono meno estese intorno al cubito, che intorno al piede: ma nondimeno ne abbiam veduto al numero di 1, 2, o 3, e di 2 a 3 centimetri quadrati, intorno a' condili del femore.

Dunque il tumor bianco umero-cubitale presenta le seguenti particolarità: s'unisce presto alla retrazione dell'antibraccio: raramente esistono abbondevoli collezioni di liquido nella cavità articolare: s'altera meno la salute generale, di quel che avvenga nelle altre anchilosi sopra descritte: il terzo periodo vi spiega piuttosto

la tendenza curativa con anchilosi e contrattura de' tendini, che la tendenza distruttiva con alterazione de' legamenti, delle estremità ossee ecc. Abbiam più volte veduti ambi i casi presi ad un tempo su la stessa persona, la qual coincidenza è molto più rara in questa che nelle altre articolazioni, a meno che non si confonda con l'artridite cronica la tendenza generale all'anchilosi, la quale talvolta anche si osserva, ma è tutt'altra malattia.

Porrem fine alla seguente descrizione con l'analisi statistica di 119 osservazioni raccolte per la più parte in Lavoy. Su questi 119 infermi ve ne erano 71 maschi, e 48 femmine. Di questo numero 9 soli presentavano la complicazione de' tubercoli glandulari esterni, od altra tale.

Quadro sinottico de' 119 casi.

	Scrofolosi		Scrofolosi e tubercolosi		Somma
Maschi	66		5		71
Femmine	44		4		48
	—		—		—
	110	+	9	=	119

Questi casi erano distribuiti secondo l'età nel seguente modo: 9, o sia circa 1/13, prima de' 5 anni. La più grande frequenza si trovava tra i 5 ed i 15 anni, cioè 70 casi in tutto, vale a dire 7/12; del qual numero 31 si trovavano prima de' dieci anni, e 39 dopo: in guisa che volendo essere esatti a tutto rigore, dobbiam dire che la maggior frequenza s'incontrava tra i 10 ed i 15 anni. Da 15 anni a 20 si trovavano ancora 19 casi, cioè 1/6. Da 20 anni a 35 il numero era questo stesso, ma veniva distribuito sopra uno spazio molto più lungo, e però i casi erano più rari. Dopo i 35 anni non abbiam notato se non se due casi soltanto.

S'intende che da questi quadri abbiamo esclusi tutt' i casi d'artriditi croniche, ne' quali non abbiam potuto riconoscere un'origine scrofolosa. Osserviamo che per l'età non abbiam trovato differenza riguardo a' sessi, siccome è parimente stato per le altre forme di scrofola precedentemente analizzate. Come il numero delle persone prese insiememente da tubercoli non era considerevole, non ne abbiamo fatto un quadro separato, ma le abbiam semplicemente messe in parentesi, allato alle corrispondenti cifre degli scrofolosi non tubercolari. Le cifre in fuori delle parentesi comprendono le due rubriche.

delle due articolazioni coxo-femorali. Fra i casi di malattia dell'anca abbiamo una volta osservato una malattia molto singolare, cioè un rilasciamento completo di tutte le parti molli della giuntura, senza che vi fosse stata nè paralisia dell'arto, nè infiammazione dell'anca. Questo fatto ci richiama alla mente quello d'una giovane inferma d'oterea e di deformità del bacino, la quale soffriva tale un rilasciamento dell'articolazione sterno-claveicolare sinistra, che poteva lussare e rimettere a volontà l'articolazione della clavicola. Finalmente aggiungiamo che fin da che noi abbiam fatto gli spogli delle nostre osservazioni, abbiam veduto 2 volte negli scrofolosi un'artritide cronica occipito-atlantoidea, che simulava tutti i sintomi della carie vertebrale.

Quadro sinottico di tutti i casi di malattie articolari.

	Maschi.		Fem.		Somma
1. Malattie dell'articolazione del piede.	13	+	19	=	32
2. — — del ginocchio.	23	+	8	=	31
3. — — dell'anca.	13	+	8	=	21
4. — — del cubito.	13	+	8	=	21
5. — — del pugno.	2	+	2	=	4
6. — — della spalla.	»	+	1	=	1
7. Malattie articolari moltiplici.	3	+	1	=	4
	—		—		—
	67		47		114

La durata della malattia è stata notata in 86 casi, 57 volte negli uomini, e 29 nelle femmine. Su questo numero un po' meno di 1/7, cioè 12 in tutto, erano stati infermi da meno di 9 mesi: altri 14, cioè un poco meno di 1/5, avevano sofferta la malattia da 9 mesi ad un anno. La maggior frequenza s'incontrava da 1 anno a 2, cioè quasi 2/5, val dire la cifra 31, composta di 18 maschi e 13 femmine. Ciò non pertanto più di 1/3 di casi era durato al di là di 2 anni: anzi abbiam notato fino a 9 anni di durata. Ora prendendo come media la durata di 1 a 2 anni, troviamo più casi che l'hanno oltrepassata, che casi che non l'hanno raggiunta. La differenza di durata riguardo a' sessi non è stata degna di nota.

Quadro sinottico della durata.

Durata	Maschi		Femmine		Somma
2 a 6 mesi	4		2		6
6 a 9	5		1		6
9 mesi ad 1 anno	6		8		14
1 a 2 anni	18		13		31
2 a 3	6		2		8
3 a 4	4		1		5
4 a 5	5		1		6
5 a 6	7		1		8
6 a 7	1		»		1
7 a 9	1		»		1
	57	+	29	=	86

Ora siam giunti alle complicazioni delle malattie articolari. Quella d'una sola forma di scrofole a lato alla malattia articolare si è incontrata 55 volte. Su questo numero le malattie delle ossa sono state più frequenti, cioè 25. Dopo il sistema osseo venivano le ulcere e gli ascessi, che si vedevano sia in vicinanza delle articolazioni inferme, sia sopra altre regioni del corpo, sia finalmente moltiplici su diversi punti ad un tempo. Le malattie degli occhi e della pelle erano più rare. In quanto alle complicazioni duplici, le più frequenti sono state le malattie del sistema osseo, accompagnate da ulcere e da ascessi. In quanto poi alle complicazioni triplici e quadruplici, non abbiamo osservato alcuna particolarità degna di nota, per la qual cosa passeremo ad esporre il quadro sinottico di tutte queste differenti forme.

Quadro sinottico delle diverse complicazioni delle malattie articolari negli scrofolosi.

I. *Complicazioni semplici.*					
1. Malattie delle ossa	20	+	14	=	34
2. Ulcere ed ascessi	10	+	3	=	13
3. Mali d'occhi	2	+	3	=	5
4. Malattie della pelle	1	+	1	=	2
5. Otirrea	1	+	»	=	1
II. *Complicazioni doppie.*					
1. Malattie delle ossa ed ulcere . .	10	+	10	=	20
2. Oftalmie ed ulcere	1	+	»	=	1
3. Malattie della pelle ed ulcere .	»	+	1	=	1
4. — — e carie . .	»	+	1	=	1
III. *Complicazioni triplici.*					
	4	+	1	=	5
IV. *Complicazioni quadruplici.*					
	»	+	1	=	1
	49		35		84

Diagnosi. In generale non è difficile stabilire una precisa diagnosi, dappoichè se ne togli l'articolazione ileo-femorale, tutte le altre articolazioni inferme negli scrofolosi sono situate molto superficialmente da poter bene permettere un sufficiente esame. Anzi abbiam veduto più sopra nella descrizione della coxalgia, che a principio soltanto il dolore del ginocchio potrebbe indurre in errore su la vera sede della malattia, principalmente se si trascurasse l'esame fisico completo di tutto il membro affetto. Più difficile riesce spesso a decidere, riconosciuta una volta l'artritide cronica, se essa dipenda o no da una diatesi scrofolosa. Ma questo dubbio non avrebbe luogo, ove esistesse qualche altra manifestazione del vizio scrofoloso: imperocchè quando gl'infermi sono stati o sono attaccati eziandio di mali d'occhi, d'eruzioni cutanee, di malattie del sistema osseo, di tubercoli glandulari, l'elemento etiologico scrofoloso diviene allora abbastanza manifesto.

L'età dell'infermo, l'infanzia o la pubertà, la mancanza di qualunque violenza esteriore, il corso della malattia, deporrebbero in favore d'una cagione scrofolosa, quand'anche la malattia articolare ne fosse la sola manifestazione. Ma se la malattia sembrasse dipen-

fero da una caduta, o da una contusione, bisogna stabilire in una maniera incontrastabile se vi è un legame di cagione ad effetto tra la caduta e l'artritide. Oltracciò non vuolsi obbliare che una violenza esteriore poco considerevole in una persona di buona salute porta a pena una semplice contusione, ma in un individuo già infermo di diatesi scrofolosa può avere per conseguenza un tumor bianco gravissimo.

La cosa più ragionevole è non nascondere il dubbio quando la natura scrofolosa della malattia non è evidentemente dimostrata, ed aspettare che il corso ulteriore renda più chiara la diagnosi.

L'artritide cronica d'origine scrofolosa presenta una tendenza piogenica pronunziata, non meno che una disposizione allo sviluppo di masse fungose e fibro-plastiche. Le fistole si trasformano volentieri in ulcere, che possono acquistare dimensioni considerevoli. L'artritide ossea primitiva, semplice o tubercolare, è parimente più frequente negli scrofolosi, e la sinovite spesso vi è secondaria, laddove nei tumori bianchi d'origine reumatica ha luogo tutto il contrario.

Di tutte le artritidi degli scrofolosi una sola può confondersi con le malattie extra-articolari, ed è la coxalgia. E qui principalmente possono esservi due sorgenti di errore: la carie del bacino, e la sacro-coxalgia. La carie del bacino è una malattia non rara, che per la sua sede mentisce benissimo un'infiammazione ileo-femorale. Ma quando la carie ordinariamente siede fuori di questa articolazione, i sintomi sono allora molto meno gravi: la sonda spesso giunge a far riconoscere il punto preciso della carie: i movimenti dell'articolazione sono più o meno conservati: gl'infermi possono camminare senza gran dolore: la suppurazione per lo più non è molto abbondevole: e lo stato generale non è mica profondamente alterato. La sacro-coxalgia, poco conosciuta dagli autori, è stata solamente ben descritta in questi ultimi anni dal Laugier e dal Nelaton.

Eccone la sintomatologia secondo questo autore (1).

« Hahn riferisce i sintomi di questa malattia a quattro periodi, ma noi non seguiamo il suo avviso: perciocchè una tale divisione non ci sembra fondata sopra fenomeni a bastanza precisi. A principio l'infermo avverte nell'anca o nella regione lombare un dolore passeggiero, che egli tien per reuma. Questo dolore aumenta la sera, e rende più difficile il camminare: talvolta s'avverte durante il giorno un bisogno di stendere la colonna vertebrale: il qual movimento produce un momentaneo sollievo. Questi sintomi, i quali da

(1) *Trattato di patologia chirurgica*. T. II.

prima si manifestano successivamente con intervalli lunghi, si rendono a poco a poco frequenti: lo zoppicamento cresce: ed in due casi il Langier la ha veduto cominciar dal ginocchio, come nella vera coxalgia. La pressione trasversalmente esercitata su la cresta iliaca o sul gran trocantere, desta un dolore a livello della sinfisi sacro-iliaca, in guisa che l'infermo non può coricarsi sul lato ammalato. Al tocco si rinviene una tumefazione, una specie di pastosità a livello della spina iliaca posteriore: la pressione in questa regione è dolorosa: la natica è scadata: la piega che la separa dalla coscia è più profonda: l'estremità ammalata è più gracile: più lunga della sana, ma sol perchè tutto l'osso iliaco è abbassato, in guisa che la distanza che separa la cresta di quest'osso dal gran trocantere non varia per nulla. Hahn e Boyer insistono molto sopra un punto che noi avremo a dover discutere trattando della coxalgia. Secondo Hahn nella stazione il peso del corpo cade sempre sul lato sano: poichè l'arto infermo è messo in una leggiera abduzione, il ginocchio alquanto piegato, la punta del piede diretta in avanti: ma secondo Boyer al contrario sarebbe leggermente deviata in fuori: secondo noi può esservi o l'una o l'altra di queste posizioni. Questi differenti deviamenti sono più visibili dopo il cammino che dopo il riposo.

« L'allungamento del membro persiste talvolta per tutto il tempo della malattia: altre volte a questo allungamento succede un accorciamento; il che forma un altro punto di somiglianza tra questa malattia e la coxalgia. Ma tale accorciamento è come l'allungamento dovuto ad un movimento di totalità dell'osso iliaco, il quale trovasi allora avvicinato alle ultime coste. L'arto è sempre nell'abduzione, ma può facilmente allungarsi, e nel cammino appoggiare a terra con tutta la pianta. Si dice che taluni infermi avessero presentato alternatamente o un allungamento o un accorciamento del membro. Tale era, per esempio, l'infermo osservato dal Lheritier, il quale dopo alcune ore d'equitazione presentava un allungamento di 2 pollici, e l'accorciamento di 1 pollice e 1/2 dopo un prolungato cammino. Questo fenomeno è attribuito ad uno spostamento dell'osso iliaco, il quale s'opera nell'articolazione sacro-iliaca. Non neghiamo che ciò possa avvenire, ma crediamo che questi fatti si vogliano accettar con riserbo. E per verità esser potrebbe che l'abbassamento o l'elevazione della cresta iliaca dependesse da un'inclinazione dell'intiero bacino, siccome vedremo nella coxalgia.

« Tutti i suddetti sintomi si sviluppano sempre più di giorno in giorno, fino a che diviene impossibile il camminare, o l'infermo è

astretto a rimanere nel letto: quivi la sola attitudine possibile è il decubito dorsale, con la coscia leggiermente piegata. Ma i movimenti impressi alla coscia continuano ad eseguirsi in una maniera regolare, purchè il peso del corpo non venga a cadere su la parte ammalata.

« In capo a qualche tempo, che per lo più non suole esser breve, per esempio otto o dieci mesi, ed anche un anno, e talvolta di più, l'ingorgo, che abbiam detto esistere in prossimità della spina iliaca posteriore, prende un maggiore sviluppo, il dolore s'accresce, e si forma un ascesso. Questo non sempre si mostra a livello dell'articolazione sacro-iliaca, perciocchè il pus ora discende verso la tuberosità ischiatica, anzi nel corpo de' muscoli della coscia; ora si fa strada in avanti, e viene a raccogliersi nell'inguine. Che che ne sia, la pelle che lo cuopre s'arrossisce, s'ulcera, si perfora, il pus ne scorre, l'apertura rimane a fistola, e tosto l'infermo diviene preda degli accidenti dell'infezione putrida, o dell'abbondevole suppurazione, e la morte non tarda a chiudere questa lagrimabile scena di dolore.

« La Dio mercè tal malattia non sempre ha una così funesta terminazione: talvolta i suoi progressi s'arrestano ad un tempo poco inoltrato, e dopo la guarigione non rimane più traccia della precedula malattia: altre volte lo slogamento persiste, si forma un'anchilosi, e l'infermo rimane zoppo corrispondentemente alla grandezza dello slogamento. »

Pronostico. L'artritide cronica merita d'essere noverata fra le più gravi forme di *scrofola*, come quella che può non solo compromettere l'integrità d'un membro, ma anche la vita dell'infermo. Ciò non di meno è mestieri convenire che questa malattia quando è d'origine scrofolosa, è molto men grave di quel che a prima giunta parrebbe, e ciò è spesso: chè il chirurgo vi può ammirare le grandi risorse della natura, ed in casi apparentemente disperati, con fistole, ulcere, numerose alterazioni delle ossa e delle parti molli, sviluppo fibro-plastico considerevole ecc. Io ho veduto guarire completamente, ma senza deformità, un grandissimo numero di malattie, le quali sembravano richiedere immediatamente l'amputazione. Quando le ossa sono il punto di partenza della malattia, il pronostico mi è sembrato generalmente migliore che quando la sinovite è stata primitiva. Ciò s'applica principalmente al ginocchio ed al cubito. La terminazione con l'anchilosi è in generale da preferirsi a quella della suppurazione o dello sviluppo fungoso. Il pronostico delle malattie dell'anca è general-

mente peggiore che quella delle altre: perciocchè spesso la suppurazione vi è profonda ed estesa, e nella immensa maggioranza dei casi, non vi è l'ultima risorsa dell'amputazione.

Le diverse complicazioni possono ancora influire sul corso della malattia, ed in un modo funesto, quando oltre alla malattia articolare v'ha qualche abbondevole suppurazione, o quando su lo stesso individuo v'hanno ad un tempo parecchie malattie articolari. In questi casi ognuna di queste artritidi non conduce già al periodo distruttivo; ma possono risultarne in seguito multiplici anchilosi, che son sempre un grandissimo impaccio, ed ordinariamente non hanno risorsa.

L'artritide cronica che si sviluppa durante l'infanzia, ed in generale avanti della pubertà, presenta minore pericolo che quella che nasce più tardi. Durante i primi anni della vita s'osservano le guarigioni meno sperate della stessa coxalgia: ma a questa età si può temere il ritorno della malattia scrofolosa, sotto altra forma, ed in altri punti. La complicazione con i tubercoli glandulari non è di per se stessa grave, ma quando v'hanno tubercoli ne' polmoni, la malattia è mortale, e l'infermo è privato perfino della risorsa dell'amputazione, come pensano i chirurgi. L'artritide che dipende dallo sviluppamento del tubercolo dell'osso in prossimità dell'articolazione inferma è grave, principalmente quando rammollendosi, versi il prodotto della sua fusione entro la cavità dell'articolazione. I vivi dolori, e continuati per lungo tempo, non meno che i movimenti più estesi che nello stato normale, sono parimente de' sintomi spiacevoli. Una profonda alterazione dello stato generale è di un pronostico men cattivo quando mancano i tubercoli polmonali, che quando ci sono. Lo stesso è da dire se la malattia alberga in un' articolazione tale che l'amputazione possa essere eseguita: chè in tai casi lo stato generale può rimettersi, vinte una volta le cagioni della sofferenza. Difficil cosa è poter conoscere anticipatamente nel primo o secondo periodo se la malattia sarà per terminare o no con l'anchilosi più o meno completa: e però il pronostico sarà sempre riservato, quand'anche il corso della malattia fosse apparentemente benigno, fino a che non s'abbiano indizi certi su questa tendenza curativa. L'anchilosi incompleta presenta a' dì nostri un pronostico meno triste che in altri tempi: perciocchè i progressi della chirurgia moderna ci apprestano con la tenotomia e con gli apparecchi meccanici perfezionati risorse preziose contro le deformità, che un tempo erano da considerare spiacevolissime, massime le

anchilosi ad angolo retto per la gamba, o a linea retta per lo braccio.

Così fatte considerazioni debbono essere sempre presenti alla mente del pratico, come quelle che gli dicano quanto esser debba riservato nel suo giudizio, trattandosi dell'uscimento probabile d'una malattia articolare in uno scrofoloso.

§ 3. *Cura dell'artritide cronica degli scrofolosi.*

Qui ancora la regola più generale è quella di porre in equilibrio la cura generale tendente ad immegliare la costituzione, e la cura locale che deve riparare agli accidenti. Noi quindi passeremo successivamente in disamina la cura generale farmaceutica ed igienica, ed i mezzi locali forniti in parte dalla medicina, ma in maggior parte apprestati dalla chirurgia. E porrem fine a così fatta analisi terapeutica con un rapido saggio della cura differenziale secondo i diversi periodi della malattia, e secondo le differenti articolazioni ammalate.

A. *Cura generale medica ed igienica.*

1. *L'olio di fegato di merluzzo* è senza dubbio il mezzo più attivo e più salutare che possa mettersi in opera contro le artropatie degli scrofolosi. In quanto a me, ne ho ottenuto così grandi vantaggi, che reputo questo rimedio come una delle più utili conquiste della medicina moderna. Ma qui è d'uopo fare anticipatamente una distinzione tra l'artritide primitivamente ossea, e quella che parte dalla membrana sinoviale: ed è da sapere che nella prima forma principalmente ci è sembrato utile l'olio di fegato di merluzzo.

Per evitare qualunque esagerazione, siamo obbligati a dire che se in moltissimi casi il successo di questo farmaco ha oltrepassato le nostre speranze, in altri casi poi la sua efficacia è stata passeggiera, e quasi nulla.

Esso ci è sembrato utile principalmente ne' casi in cui le fistole e gli ascessi esistevano intorno alle articolazioni, anzi che ne' casi d'un notevole ingorgo delle parti ossee, o d'un esteso sviluppo fibro-plastico o d'un'effusione considerevole nella cavità articolare.

Abbiam creduto osservare che le articolazioni, le cui malattie in generale sono più gravi, come l'anca, erano meno giovate dall'uso di questo rimedio che le altre articolazioni.

Nell'artritide tibio-tarsica ho avuto i più grandi vantaggi da questo

farmaco. Ma è indispensabile amministrarlo con una lunga saputela, o per intieri mesi, per un anno, o più, o solamente interrompendone l'uso a quando a quando. Raramente aumentiamo la dose a più di due o tre cucchiaiate, cioè 30 a 45 grammi al giorno. Ora se ne amministri di più, non se ne può protrarre l'uso per molto tempo. Abbiamo già più sopra citati i rapporti de' medici svizzeri sul potere dell'olio di fegato di merluzzo: costoro hanno tutti conchiuso su l'utilità di questo mezzo nelle artritidi d'origine scrofolosa: e principalmente il Castella, mio amico, medico dell'ospedale di Neuchatel, insiste molto su questo fatto. Ed io posso vie meglio rendere testimonianza della veracità di questi elogi, poichè in uno de' miei viaggi in Neuchatel ho veduto con gli occhi miei i casi di cui egli fa menzione nella sua memoria.

Ecco il passaggio sommario di questo rapporto.

» *Gl'ingorghi delle articolazioni* sono l'altra forma delle scrofole in cui gli ottimi effetti dell'olio di fegato di merluzzo si fanno avvertire. La memoria del Castella da Neuchatel contiene cinque osservazioni considerevoli di questo genere. La prima ha per soggetto un fanciullo a dodici anni affetto da *spina ventosa*: la seconda un fanciullo d'undici anni affetto da carie scrofolosa nell'articolazione tibio-tarsica a lato sinistro: la terza una fanciulla di 13 anni parimente inferma di carie tibio-tarsica: la quarta un adulto infermo di carie vertebrale con ascesso: la quinta finalmente una necrosi della tibia sinistra con gonfiore de' condili del femore. Questi cinque casi sono stati guariti sotto l'influenza dell'uso dell'olio bruno di fegato di merluzzo in dose di 2 a 3 once al giorno. La cura igienica è la sola che sia stata adoperata contemporaneamente.

2. *Le preparazioni iodurate* vengono in seconda linea. Non si può negare la loro efficacia spesso salutare, ma i risultamenti favorevoli che se ne ottengono non sono certo tanto frequenti, quanto quelli che si hanno dall'olio di fegato di merluzzo. Esse convengono principalmente nel periodo sub-acuto o cronico prima che grandi guastamenti si sieno avverati nell'articolazione ammalata. Una grande suppurazione, un cattivo stato generale, controindicano l'uso del iodio in queste malattie, ma appunto in queste congiunture l'olio di fegato di merluzzo produce i migliori risultamenti.

Per lo più apprestiamo il ioduro potassico in dose di 50 centigrammi ad un grammo al giorno: e ne duriamo l'uso per un mese, o sei settimane, e dopo averlo interrotto per qualche tempo, si ritorniamo di nuovo per lo medesimo tratto di tempo. Ed abbiamo

ottenuto risultamenti considerevolissimi alternando l'uso dell'olio di fegato di merluzzo, e del ioduro potassico. Benchè in simili circostanze riesca difficile il determinare a quale de' due mezzi debbasi la miglioria, pure ci è paruto vedere che si ottenessero migliori risultamenti da questa combinazione che dall'amministrazione del solo olio. Del resto noi deploriamo di nuovo in questo luogo la mancanza d'indicazioni precise, per la maggior parte de' medicamenti in generale usati nelle malattie croniche.

3. *I mercuriali ed i purgativi.* I primi, e principalmente il calomelano, non hanno un'opera diretta su l'elemento etiologico della malattia: ma il loro uso è richiesto principalmente nel periodo acuto o sub-acuto della malattia, e più tardi nelle esacerbazioni acute intercorrenti. In questo caso si può amministrare il calomelano in dose di 5 centigrammi 2 o 4 volte al giorno: o come purgativo in dose di 15 centigrammi la sera prima di andare a letto, e quindi il domani al destarsi si daranno 15 a 30 grammi d'olio di ricino, o alcuni bicchieri di acqua di Sedlitz, o di limonata magnesiata, e si ripeterà questo purgante ogni due, tre, o quattro giorni. Si potrà amministrare ancora tutti i giorni una a due cucchiaiate da caffè di un miscuglio a parti eguali di magnesia calcinata e di rabarbaro.

4. *Gli amari ed i tonici* non hanno potere su la malattia, ed assolutamente non hanno altro effetto che di contribuire a sostenere lo stato generale contro la debolezza prodotta da un'abbondevolissima suppurazione. Questi mezzi adunque sono solamente accessorii, e son richiesti soltanto in fine del secondo periodo, o durante il terzo.

Fra essi si può scegliere il quassio, la genziana, il lichene islandico, le diverse preparazioni di chinachina ecc. Ma vuolsi osservare che il solfato di chinina è principalmente utile contro i sudori notturni, spesso sì incomodi quando la febbre è intensa.

5. *Il muriato di barite* vantato dal Bust e dall'Hufeland (1) nell'artritide cronica degli scrofolosi non mi ha mostrato mai d'aver minimo potere su queste malattie.

6. *L'estratto di sarmenti di viti* (*extractum pampinorum vitis*) è stato lodato da Hauser come dotato di un potere molto salutifero nella coxalgia. Egli lo amministra in dose di 8 a 16 grammi al giorno. Non abbiamo adoperato mai questo medicamento, e però non possiamo giudicarne il valore in questa malattia.

(1) *Trattato della malattia scrofolosa.* Parigi 1821.

7. *I calmanti* non hanno alcuna diretta efficacia sul fondo della malattia; ma l'artritide essendo un' infermità dolorosissima, benchè meno negli scrofolosi che in altre circostanze, e le vive e prolungate sofferenze alterando rapidamente lo stato generale della salute, non si potrebbero trascurare i narcotici intieramente. Ma bisogna non obbliare che ottima cosa è l'essere riservato nel loro uso pei fanciulli: e tutto al più potrassi somministrar loro a quando a quando uno o due cucchiarini da caffè di sciroppo diacodio avanti d'andare a letto. In quanto agl' infermi di oltre 12 o 15 anni di età non è da temere di calmarne i dolori, per quanto è possibile, con l'uso dell'oppio: il quale si prescriverà una o due volte al giorno in una pillola contenente 3 centigrammi di estratto gommoso di oppio, la qual dose potrà a seconda delle circostanze essere ancora aumentata. Gli oppiati convengono parimente quando esiste una diarrea colliquativa, il qual sintomo non è molto raro nelle suppurazioni abbondevoli e prolungate. Del rimanente l'oppio è in tutte le circostanze il calmante per eccellenza. Quando s'amministra per fermare la diarrea, sarà utile di mescolarlo con l'estratto di monesia o col diascordio, di cui si potranno amministrare 20 a 30 centigrammi al giorno.

8. *I bagni generali* sono stati vantatissimi nella cura dell'artritide cronica, come in generale in tutte le malattie d'origine scrofolosa, ma in questo luogo si tratta principalmente di ben fissarne le indicazioni. Al principio quando la malattia presenta un corso sub-acuto o anche cronico, se mai l'articolazione inferma offrisse una viva sensibilità, bisogna porre in opera i soli bagni addolcenti, siano d'acqua pura, siano di crusca, siano gelatinosi o amidati, e sempre tiepidi, da non oltrepassare 32 o 33 gradi del centigrado. Recando vantaggio, vi si rimarrà per una o due ore, e se ne protrarrà l'uso ogni giorno, per tre settimane, un mese, ed anche più. Conviene che il medico sia prevenuto del fatto, che nell'uscire dal bagno l'articolazione inferma spesso apparisce più tumefatta che nell'immergervisi: il qual risultamento è dovuto ad un semplice effetto d'imbibizione, ed in capo a poche ore va a cessare. Quando la malattia dura per un certo tempo, si potrà aver ricorso a bagni più attivi, cominciando da quelli di sotto-carbonato di soda, o di potassa, 120 a 250 grammi per ogni bagno. Indi si passerà al solfuro di potassio in dose di 60 a 120 grammi in ogni bagno.

In questi casi i bagni solfurei naturali possono parimenti riuscire utilissimi. Il potere di tutti questi bagni è quasi nullo sul tumore

bianco alquanto immelletato dalle parti molli; ma si può con vantaggio prescriverne l'uso quando l'origine della malattia articolare è stata un'osteite scrofolosa. Ed aggiungiamo che è mestieri metterli da banda, quando il trasportar nel bagno l'infermo arreca grave dolore, e quando le ulcere, le fistole, le briglie, tutti i punti in suppurazione sembrino da tai mezzi ricevere una forte irritazione. Questo precetto s'applica particolarmente a' bagni salati semplici, o iodurati e bromurati, i quali hanno una tal quale rinomanza nella cura dell'artritide d'origine scrofolosa. I bagni salati domestici, preparati con 3 a 6 libbre di sale per un bagno di 50 a 100 litri di acqua, meritano d'essere preferiti, come il mezzo più semplice, e che può mettersi più facilmente in uso. I bagni di mare non convengono se non nella convalescenza, poichè nel primo periodo della malattia la loro azione spesso riesce troppo stimolante. I bagni preparati con le acque madri delle saline, che contengono poco cloruro di magnesio, e sali di iodo e di bromo, sono stati non ha guari vantati come ottimi contro le malattie in parola. In Lavey ne ho fatto un uso grandissimo, e benchè n'abbia talvolta ritratto bellissimi successi, pure non posso reputarli un mezzo eroico, e neppure di potere ben dimostrato. E m'è sembrato vedere che questi bagni, quando vi s'aggiunga troppa acqua madre riuscissero irritativi su le fistole e su le ulcere: laonde basta che la quantità d'acqua madre sia di 3 a 4 litri per un bagno da fanciullo, e 8 a 10 per quello d'un adulto. I medici di Kreuznach insistono di più sul valore terapeutico de' bagni preparati con le acque madri ne' tumori bianchi prodotti dalla scrofola. È possibile che questa divergenza di risultati dipenda dalla differente composizione chimica di queste acque madri, le quali contengono principalmente una quantità considerevole di bromo. Il Prieger da Kreuznach raccomanda allo stesso tempo l'uso locale del fango minerale, sia come bagno locale sia come cataplasma: anzi questo autore dice di avere ottenuto da questa cura ottimi risultamenti nell'anchilosi incompleta, la quale talvolta fu vista sparire, ed altre volte notabilmente immegliare. L'Engelhardt medico di Kreuznach da noi più sopra citato fa grandi encomii al potere di queste acque madri nelle malattie delle ossa e delle articolazioni. Ecco il passo del suo libro su le acque di Kreuznach, ove egli tratta di questa quistione.

» Fra le malattie più pericolose, più ostinate, e più affliggenti per le conseguenze, e che hanno il loro principio nelle malattie scrofolose, sono per certo da noverare in primo luogo quelle di cui par-

9. *L'idroterapia* è senza dubbio una delle più preziose risorse che si possano mettere in opera nella cura generale delle malattie articolari d'origine scrofolosa. E qui ricorderemo in breve come col metodo di Priessnitz, che in questo genere è il migliore e 'l più generalmente adoperato, gl'infermi s'avvolgono strettamente fra due coperte di lana, e così si procurano un'abbondevole traspirazione, sia col solo contatto della lana su la pelle, sia abbondevolmente bevendo dell'acqua fresca. Dopo che per tal modo gl'infermi hanno sudato per più ore, s'appresta loro per compimento un bagno freddo, il quale dà tuono alla pelle rilasciata da questo abbondevole sudore. Fra gli autori più degni di fede tra quelli che raccomandano la cura dell'acqua fredda nelle malattie articolari degli scrofolosi, citeremo il Bonnet, il quale nella sua eccellente opera su le malattie articolari s'intrattiene in particolar modo. Noi per tanto non abbiamo potuto confermare un fatto riferito da lui, cioè il grande fetore dell'esalazione cutanea degli scrofolosi sottomessi a questa cura. E non ci è mestieri d'aggiungere che non può mettersi in uso questa cura, sempre assai penosa, durante la quale gl'infermi perdono giornalmente una grandissima quantità di liquidi con la traspirazione, ove la persona non presenti ancora un certo grado di vigore. Per la qual cosa, una febbre abituale, una suppurazione abbondevole, un cattivo stato generale, sono tante controindicazioni per l'idropatia. E sarà buono non protrar troppo a lungo questa cura, ma per lo più sarà sufficiente un mese o sei settimane: anzi sarebbe meglio adoperarla a riprese, con qualche mese d'intervallo, piuttosto che indebolire gl'infermi con un metodo troppo prolungato. Nè è mestieri andar molto lungi per trovare stabilimenti specialmente destinati a questa cura: imperocchè qualunque medico che avrà bene studiato questo metodo potrà metterlo in opera dovunque, e con una grande facilità, principalmente negli ospedali. Arrogi che può somministrarsi lo stesso ioduro potassico in dose di 50 centigrammi ad un grammo, nell'acqua che gli ammalati beveranno mentre che staranno traspirando fra le coperte. Finita la cura idroterapeutica, sarà ottima cosa sottomettere gl'infermi all'uso dell'olio di fegato di merluzzo: perciocchè la combinazione di questi tre mezzi bene amministrati è capace di produrre ottimi risultamenti.

B. Cura igienica.

Una cura generale bene ordinata, ed i mezzi locali applicati con opportunità non basterebbero in queste malattie, senza una conveniente igiene. Qui per igiene intendiamo la posizione, la direzione de' movimenti, e l'esercizio degl'infermi, non meno che le condizioni igieniche più generali, come il regime e l'aria.

1. *La posizione* è della più alta importanza non solo per diminuire i dolori, ma per impedire ancora che succeda una cattiva posizione nell'arto, se mai la malattia vada a terminare con l'anchilosi. In generale perchè una posizione sia buona nell'artritide, conviene che i tendini ed i legamenti che circondano la capsula articolare sieno nel maggiore possibile rilasciamento, e che le parti ossee interarticolari non s'appoggino con troppa forza sopra un punto fisso della capsula. La semi-flessione, non meno che la posizione media tra la pronazione e la supinazione, costituiscono la più opportuna attitudine, perchè l'anchilosi sopravvenendo più tardi, non dia alle membra una viziosa direzione. Questa posizione conviene benissimo nell'artritide omero-cubitale, ma quella del ginocchio dev' essere al contrario nella maggior possibile distensione. Questa può ottenersi situando il di mezzo dell' arto addominale in un canale di latta foderato di bambagia, sul quale si fissano la parte inferiore della coscia e la superiore della gamba, sia con correggie sia con fasce. Nella coxalgia è necessario opporsi all' adduzione ed alla rotazione in dentro, perchè in questa posizione la capsula è molto più stirata, e la testa del femore urta contro la sua parte posteriore e superiore. In questa malattia vi sono due mezzi per dare una migliore posizione: l'uno è quello di tenere l'arto infermo nell' estensione, fissando intorno al bacino una lunga stecca di legno, che si estendesse dal fianco del lato sano fino al tallone; alla quale dovrebbe esser congiunta ad angolo retto una seconda stecca bucata, e su questa dovrebbero esser fissati i due piedi. Bisognerebbe soprattutto aver cura di fissare il piede del lato infermo in guisa che venisse a star sempre volto in fuori, perciocchè questa positura s'oppone alla rotazione della coscia in dentro. Tale è presso a poco l'apparecchio raccomandato da Hagedorn e da Dzondi nella cura della frattura del collo del femore. Un apparecchio parimente conveniente, perchè pone tutti i muscoli del lato infermo in uno stato di rilasciamento, è la sospensione d'ambi gli arti inferiori

sopra un doppio piano inclinato. Questo apparecchio di sospensione non è altro che la tavoletta di Sauter modificata dal Mayor, ed applicata alle due membra: e serve a fissare solidamente in una data posizione i due piedi, impedire l'accorciamento, ed evitare una difettosa rotazione. Si può variare la flessione dell'apparecchio, anzi togliercela completamente. E non è d'uopo l'aggiungere che deve essere a bastanza largamente forato nella sua parte superiore, perchè l'infermo possa adempiere a'bisogni naturali. Io preferir soglio l'apparecchio di legno a quello de' fili di ferro, dove che i canali di filo di ferro possono meglio applicarsi alle articolazioni del ginocchio, del cubito, o del piede, diritti per lo ginocchio, o quasi piegati ad angolo retto per le altre due articolazioni.

2. *I movimenti* sono stati tenuti come necessarii da alcuni autori nelle malattie articolari, e da altri sono stati del tutto proibiti. Certa cosa è che per gli scrofolosi la cessazione d'ogni movimento apporterebbe necessariamente un'alterazione dello stato generale della salute, perciocchè per costoro nulla è più pernicioso, che un riposo troppo prolungato e non interrotto. Ma qui bisogna distinguere il riposo di tutto il corpo da quello dell'articolazione ammalata. Or fino a che i movimenti non riescono dolorosi, si può permettere agl'infermi di servirsi delle membra ammalate, il che principalmente riesce poco nocivo per le braccia e per le gambe; ma come i movimenti cominciano a riuscire dolorosi, val meglio tenere l'articolazione inferma nell'immobilità, senza dall'altra parte condannare gl'infermi ad un riposo assoluto. E conviene farli camminar con le grucce, quando sono invase le articolazioni degli arti inferiori. E per tal guisa gl'infermi godranno di tutti i beneficii del moto all'aria aperta, senza il minimo inconveniente. La forzata immobilità dell'articolazione, mentre che l'ammalato cammina, è difficile aversi nella coxalgia: ma nell'articolazione del ginocchio, del piede, o del cubito, è facile averla per via d'una fasciatura immobile fatta con fasce e con canali di cartone prima inumiditi. Ma sventuratamente quando la malattia ha fatto grandi progressi, quando i dolori son divenuti continui, e s'aumentano al minimo movimento, quando la suppurazione è abbondevole, e le forze sono notabilmente depresse; la posizione orizzontale è la sola tollerata: ed in queste sole congiunture bisogna rinunziare all'esercizio ed al movimento. Quando havvi una predominante tendenza all'anchilosi, è necessario, serbando l'immobilità dell'arto durante il cammino, che non debba esser fatto senza grucce, fargli subire un giornaliero e-

mente chiuderemo questo capitolo con un breve saggio della cura de' differenti periodi dell' artritide.

1. *Gli ammollienti* vogliono essere usati con molta riserba nell' artritide cronica, ma abbiamo veduto farne abuso singolare negli ospedali. E qui ripetiamo ciò che spesso abbiamo avuto occasione di dire, cioè che non vogliensi mai rilasciar molto i tessuti negli scrofolosi, perciocchè in essi pur troppo già v'è tale disposizione. Dal che si comprende come noi non approviamo il loro uso se non se in un modo intercorrente, sia per calmare i vivi dolori, sia per diminuire una tensione infiammatoria predominante, la quale principalmente si manifesta quando si formano degli ascessi intorno all' articolazione. Il miglior ammolliente è sempre la farina di lino applicata a cataplasmi, sia messa su la pelle stessa sia ricoperta da uno strato di mussolina fina. Quando si tratta d'una flemmasia acuta, bisogna diluire la farina di lino con una decozione d'altea o di teste di papaveri, ed usare i cataplasmi continuamente, rinnovandoli tre o quattro volte nella giornata. Ed i dolori vivi richiedono l'uso de' cataplasmi di semi di lino mescolati col giusquiamo, o meglio ancora la farina de' semi di lino sciolta in una carica decozione di questa pianta narcotica. Quando poi i tumori flemmasiaci tendono alla suppurazione, e presentano un carattere subacuto o cronico anzi che no, fia meglio non usare continuamente i cataplasmi, ma metterne un solo la mattina ed un altro la sera per una o due ore, ovvero applicarlo la sera e lasciarlo tutta la notte. Anzi in tal casi sarebbe cosa più conveniente preparare i cataplasmi con le sostanze aromatiche, per esempio allungare la farina di semi di lino con una decozione di timo, di maggiorana, di lavandula ecc. Il Virkel raccomanda nell'artritide cronica del ginocchio i cataplasmi di millefoglio, la qual pianta è parimente aromatica; costui considera ancora l'applicazione di cenere calda come utile in questa malattia. Il Brunet insiste ancora su la preferenza da accordare a' cataplasmi tonici, e raccomanda di prepararli con le rose, con la polvere di piante aromatiche, o con la farina di lino sciolta nell' acqua canforata.

2. *I refrigeranti.* L'uso di questi mezzi è in voga a' giorni nostri, ma sono stati da molto tempo raccomandati come un ottimo topico in queste malattie articolari; e già al cominciar di questo secolo il Rust raccomandò l'applicazione della neve o del ghiaccio nella coxalgia incipiente. La principale opera de' refrigeranti consiste nella diminuzione dell' afflusso sanguigno e de' dolori locali. E questo mezzo convenientemente applicato e combinato con una cura idro-terapeu-

tica generale, è capace d'esercitare la più salutifera virtù su le malattie articolari. Se nell'artritide acuta è talvolta necessario ricorrere all'opera continuata del freddo, cioè alle irrigazioni continue, all'applicazione d'una vescica piena di ghiaccio, o di pannolini imbevuti d'acqua fredda, nell'artritide cronica al contrario val meglio non usare il freddo che due o tre volte al giorno per un'ora alla volta. Nell'uno e nell'altro caso si procurerà d'aver l'acqua freddissima, quasi diacciata: di conservare la minor possibile umidità nelle compresse: e di circondarle d'un panno asciutto o di taffetà cerato, per non bagnare il letto all'infermo.

3. *Gli antiflogistici* propriamente detti, le emissioni sanguigne non debbono essere troppo risparmiate nella cura dell'artritide cronica degli scrofolosi: ed in questo luogo di nuovo combattiamo l'emateofobia esagerata di molti pratici nella cura delle scrofole. Quando un medico è chiamato a curare un infermo che da molto tempo è attaccato da artritide, la qual dipende da una caduta o da una qualunque violenza esterna, e presenta in generale un carattere acuto, non vacilli per tempo in mezzo ad applicare un certo numero di sanguisughe. La sviluppata tendenza alla piogenia, ed alla ipertrofia fungosa e fibro-plastica, ch'è propria delle infiammazioni scrofolose, impone anzi l'obbligo di ricorrere per tempo a' mezzi capaci di dissipare il morbo sul primo suo cominciamento. Anzi quando il beneficio delle prime sanguisughe non è stato a bastanza manifesto, bisogna parimente ricorrervi a varie riprese, in una distanza di dieci a quindici giorni: nè vuolsi obbliare che spesso ne' casi in cui non se ne cava un immediato vantaggio, l'ammalato pur riceve un beneficio dall'uso di questo mezzo, come quello che ha un eminente potere di modificare in meglio il corso e la terminazione della flemmasia articolare cronica. Per un adulto si potranno usare da quindici a venti sanguisughe alla volta, e se l'articolazione è molto profonda come quella dell'anca, s'applicheranno da dodici a quindici coppe scarificate. Ad un fanciullo che s'avvicini alla pubertà si applicheranno da 8 a 12 sanguisughe alla volta, e naturalmente meno ancora a' più piccoli. Si osserverà con la maggiore diligenza del mondo quali effetti spieghino così fatte emissioni su lo stato generale della salute, e se un considerevole indebolimento ne avvenisse, non vi si dovrebbe ritornare se non nel caso solo che l'effetto locale fosse riuscito vantaggiosissimo. Quando la salute generale non è menomamente alterata, si potrà ricorrere a questo mezzo quattro o cinque volte, ed anche più. E conviene sempre riguardare a que-

sia, che quale che sia lo stato generale della costituzione e del sangue, i fenomeni locali dell'infiammazione consistono sempre in un impaccio anzi in uno stagnamento circolatorio grande ed esteso, accompagnato da trasudamento con tendenza all'organizzazione dei prodotti così depositati. Non intendiamo dir già che lo stato generale non debba esser preso in considerazione nel giudicare gli effetti de' mezzi locali: ma una costituzione infralita, noi lo ripetiamo, non debbe esser d'ostacolo a cavar sangue localmente, quando si può sperare d'immegliare con ciò la malattia locale, il che non può non riuscire a beneficio della stessa salute generale. E questo spessissimo s'osserva quando si opera un'amputazione per una malattia cronica d'un'articolazione, perciocchè si veggono alcuni infermi emaciati ed indeboliti prima dell'operazione riprendere le forze e la nutrizione quando la cagione locale delle loro sofferenze è stata tolta. Finalmente ci rimane a fare un'ultima osservazione, cioè che il successo delle emissioni sanguigne ci è sembrato più vantaggioso nell'osteite articolare, che nella sinovite, principalmente nell'infiammazione de' condili del femore o dell'omero: il che naturalmente s'intende per la posizione superficiale di queste estremità ossee, e per la loro grande ricchezza di vasi, non meno che per la loro pienezza sanguigna nello stato di flemmasia.

4. *I risolutivi* sono in grandissimo uso nel periodo delle malattie articolari, nel quale già vi sono i prodotti di trasudazione ed un ingorgo delle parti molli ed ossee. E possiamo dividerli in due categorie. Gli uni operano piuttosto come alteranti, gli altri hanno una virtù stimolante molto specchiata. Fra i primi ve ne sono alcuni che formano per così dire il passaggio fra gli antiflogistici ed i refrigeranti, come per esempio sarebbero le compresse inzuppate di acqua saturnina. Le fomentazioni di Schmucker, composte d'idroclorato d'ammoniaca e di nitrato di potassa sciolti nell'acqua ed aceto, operano parimente nello stessissimo modo. I cataplasmi di fango minerale, le fomentazioni con acqua salata, o con le acque madri delle saline, sono risolutivi ad un grado già più eccitante. Ogni volta che siavi un'effusione articolare avanzata, od un ingorgo osseo, o un deposito fibro-plastico alquanto notevole intorno alle articolazioni inferme, bisogna ricorrere a' risolutivi più attivi. Qui si noverano in prima linea le frizioni mercuriali che usar vogliousi largamente in principio della malattia dopo l'uso degli antiflogistici, o fin dal principio quando non havvi alcuna indicazione per l'uso di questi. Tali frizioni si faranno due volte al giorno, usando ogni

volta 8 a 15 grammi di questo unguento, che devesi sempre prescrivere diviso in cartelle. Util cosa è continuare queste frizioni per 10 a 15 minuti alla volta, e per promuovere l'assorbimento si può in seguito circondare l'articolazione con un cataplasma ammolliente, che si toglierà in capo ad un'ora. Bonnet consiglia di spingere queste frizioni fino alla salivazione, ma fia meglio arrestarsi a pena ne compariscano i primi segni. Già ci siamo a bastanza spiegati su le ragioni che ci fanno diligentemente evitare la salivazione negli scrofolosi.

Le preparazioni iodurate sono parimente ottimi risolutivi. Ciò non per tanto non ho mai osservato un effetto così potente come quello delle frizioni mercuriali. S'userà la pomata di ioduro di potassio e di ioduro di piombo mescolando 1 parte di queste sostanze con 3 a 4 di sugna, ed impiegandone 4 o 8 grammi per volta.

Il nitrato d'argento è stato raccomandato in questi ultimi tempi dal Jobert di Lamballe, come un ottimo risolutivo nella cura delle malattie croniche dell'articolazione. Si comincia con una pomata composta di 4 grammi di nitrato d'argento con 30 grammi di sugna, di cui si fanno le frizioni due volte al giorno con la quantità di 1 a due grammi. La dose del nitrato d'argento s'aumenterà ad 8 ed a 12 grammi su i 30 di sugna.

I bagni locali possono secondo la loro composizione riescire di un grande aiuto come risolutivi nella cura dell'artritide cronica, ma solamente su l'articolazione coxo-femorale non possono essere applicati. Fra i diversi apparecchi proposti per questi bagni locali, preferiamo i raccomandati da Carlo Mayor da Losanna, come quelli che adempiono in una maniera ad un tempo ingegnosa e sicura le principali indicazioni, alle quali s'aspira quando si prescrivono: cioè che la parte malata si trovi al più possibile sola in contatto col bagno locale: che la posizione per prenderlo non riesca incomoda all'infermo: che non si bagnino il suo letto e le sue vestimenta: che le parti medicinali penetrino il più possibile nella regione articolare su la quale devono operare. Questi apparecchi possono essere applicati alla spalla, al cubito, alla mano, al braccio in generale, alla coscia, al ginocchio, alla gamba, ed al piede. Essi sono di latta, possono essere verniciati al di dentro, se entro il bagno si ponessero per avventura sostanze capaci di alterar quel metallo. La lor forma è diversa secondo le parti su le quali si applicano, così è cilindrica e più larga in mezzo pel cubito e pel ginocchio. E possono ancora unirsi insieme per via d'un tessuto impermeabile

semplici anelli di latta, quando vuolsi bagnare un'articolazione permanentemente piegata. L'apparecchio per la mano è un cilindro schiacciato simile ad una scatoletta da erborizzazione: quello pel piede ha tutta la forma d'un largo stivaletto. Del rimanente la forma si può modificare secondo le indicazioni. Qualunque apparecchio ha un'apertura superiore per la quale si versa il liquido nel bagno, ed una seconda apertura sotto o di lato per lasciarlo scorrere: ma chiuse tutte e due con un turaccio di pezza. Si fissano questi apparecchi al di sotto della parte su la quale si applicano: e se si adoperano in mezzo ad un membro, si fissano parimente al di sotto, il che non è necessario per la mano o pel piede. A tale scopo un pezzo di vescica di porco temprata prima in una soluzione di allume, o di tela gommata, o di taffettà cerato, è applicato bene all'orlo dell'apparecchio: e quando questo è convenevolmente situato, si bagna questo tessuto impermeabile, e si lega sollecitamente per via d'una fasciatura ravvolta. Così disposto l'apparecchio, vi si versa il liquido procurando che non scorra.

Son venuto a tutte queste particolarità riguardo a questi apparecchi, perchè spesso ho avuto a convincermi della loro utilità nelle malattie articolari, nè potrebbero esser sostituiti da un miglior metodo per usare i bagni locali. In quanto alle sostanze da adoperare in questi apparecchi, sogliamo per lo più cominciare dalle soluzioni alcaline di 30 a 60 grammi di sotto-carbonato di soda o di potassa in due litri d'acqua o più. Indi sostituiamo il solfuro di potassio a' carbonati alcalini. E molte volte abbiamo usato lo stesso sollimato in dose di 1 a 2 grammi in ogni bagno: e quando l'articolazione è sensibilissima, ed alberga vivissimi dolori, facciamo sciogliere queste sostanze minerali in un'infusione di giusquiamo. In generale consigliamo questi bagni alla temperatura di 35 a 40 gradi: ma siccome per questi apparecchi non bisogna una gran quantità d'acqua, questa si mantiene per lungo tempo a calore del corpo. S'amministrano questi bagni per un'ora una o due volte al giorno: e talvolta li abbiam fatto prendere per due a 3 ore ed anche più.

Fra i risolutivi vantati dagli autori, non bisogna trasandare le diverse specie di empiastri, come quello di Vigo, quelli preparati col gommammoniaco ed aceto scillitico, quelli composti con la canfora e l'oppio, che sono i più vantati di tutti. Ma quale che sia l'empiastro che si adopera, se ne circondi tutta l'articolazione, e si lasci per quindici giorni senza toccarlo. Passato questo tempo,

se gli sostituisca un altro, o si tolga, secondo l'effetto che avrà prodotto. Ma non ci è mai venuto fatto d'osservare che tutti questi empiastri, i quali per altro non vogliansi applicare se non quando la pelle è perfettamente illesa, abbiano un potere ben manifesto. E 'l peggio è che essi impediscono l'uso di rimedii più attivi.

I risolutivi eccitanti convengono allora solo che l'infiammazione articolare ha un certo tutto cronico, e quando la malattia par quasi finita, e si tratta di dissiparne le reliquie; come secondare la condensazione e la trasformazione fibrosa del deposito fungoso, di diminuire un'anchilosi incompleta, o di dissipare una semplice rigidità articolare. Il loro uso è controindicato quando in prossimità dell'articolazione inferma trovansi fistole ed ulcere. Ciò non pertanto non vuolsi essere in ciò troppo esclusivo, e se la canfora, l'ammoniaca, gli olii essenziali, le docce a vapore, debbono schivarsi in tali congiunture, non s'abbia egual timore per l'uso delle docce piene, purchè non s'amministrino troppo calde.

La canfora, ch'è uno de' risolutivi più generalmente usati, s'usa in una soluzione alcoolica concentrata, cioè 1 parte di canfora con 4 parti di spirito di vino rettificato, anzi anche più concentrata. Se ne faranno frizioni, e se ne inzupperà il cotone o la bambagia, che si lascerà intorno alla parte ammalata.

L'ammoniaca liquida usitatissima in Alemagna sotto la forma di linimento canforato ammoniacale, può essere usata combinata con un'acqua aromatica, come quella di melissa o di menta, o con l'olio di oliva, mescolando 1 parte d'ammoniaca con 8 a 4 parti di questi diversi liquidi. Il linimento volatile de' medici alemanni ha la composizione seguente.

Canfora	1 parte di ciascuna
Ammoniaca	
Olio di oliva	8 parti

Ma questa proporzione evidentemente è troppo debole, e potrebbesi accrescere al doppio ed anche al triplo, la quantità d'una di queste sostanze attive, o anche di tutte e due.

Qui siamo giunti all'uso de' più rinomati risolutivi, cioè le docce, la cui azione è di un'utilità incontrastabile, quantunque i medici delle acque ne abbiano spesso esagerata l'efficacia. Se io cerco di ridurre al loro giusto valore queste esagerazioni, lo fo per avere avuto l'opportunità di giudicarne per nove anni che ho diretto lo

stabilimento termale di Lavey. Ma ciò che io dico non intendo che si creda esser detto per biasimare gli antichi compagni miei: imperocchè io ho riconosciuto che le acque minerali sono una delle più preziose risorse nella cura delle malattie croniche. Or le esagerazioni de' balneografi non sono quelle appunto che più spargono dubbio nell'animo de' veraci osservatori? E dando un colpo a queste iperboli, non si viene a rischiarare tutto il merito di così fatte risorse terapeutiche?

Le docce sono state raccomandate piene calde o fredde, ed a vapore. In generale esse ci sembrano convenire ne' casi d'artritide ossea, i quali non sono più del tutto incipienti, e ne' quali la superficie dell'osso sia intatta, o la sede di fistole superficiali. Nè noi le consigliamo quando siavi una suppurazione abbondevole. La sinovite con effusione non s'oppone al loro uso: ma esse riescono inutili quando considerevoli masse fungose esistano, e possono riuscire funeste quando i sintomi flemmasiaci abbiano ancora una certa intensità. Il principale scopo della cura delle docce esser dee quello di stimolare senza irritare. La rigidezza articolare e la semi-anchilosi sono talvolta immegliate moltissimo dall'uso di esse, dove che riescono inutili quando le protuberanze ossee di nuova formazione hanno già saldate le ossa fra loro. In brieve le docce convengono nell'artritide del tutto cronica, i cui prodotti morbosi sono ancora suscettivi d'un riassorbimento almeno parziale.

Certamente non fia difficile lo stabilire ottime docce dovunque. Ma per mala ventura la più parte de' medici finora non si è voluta persuadere che la buona riuscita delle docce dipende in gran parte dal particolar modo d'amministrarle. Di tutti gli stabilimenti di questo genere, il migliore senza dubbio è quello d'Aix in Savoia: anzi ci sembra che le numerose guarigioni che vi si osservano in ogni anno dipendano più dall'eccellente modo di usarle che dalle qualità chimiche di quell'acqua termale. La forza del getto non è già il punto essenziale nelle docce, ma sì bene la temperatura, la quale deve essere elevata da 45 a 50 gradi circa del centigrado. La doccia deve cadere su tutto il corpo prima di dirigerla su l'articolazione ammalata. Bisogna cominciare con le docce fatte a guisa d'innaffiatoio, e quindi passare a quelle a cannuolo, nè prolungarle mai più di quindici a venti minuti. Le frizioni su la parte sottomessa alla doccia per tutto il tempo della sua amministrazione ne aumentano immensamente l'efficacia. Il numero di 25 a 30 docce costituisce quasi la media d'una cura completa. Immediatamente

dopo ogni doccia l'infermo deve essere ravvolto in una coperta di lana, e così trasportato sul suo letto. Entrandovi, se gli farà bere una tazza di brodo caldo, o d'un'infusione di tiglio, per promuovere la traspirazione, nè prima di una o due ore potrà vestirsi ed uscir di letto. Benchè fossimo molto fautori delle docce fredde in generale, pure nella cura dell'artritide cronica diamo la preferenza alle calde. Le docce di vapore hanno il vantaggio di potersi amministrare nel letto, dirigendo il tubo dell'apparecchio sotto le coperture, dopo d'avere a bastanza isolata l'articolazione, ma per queste malattie le troviamo molto inferiori alle docce piene.

5. *I topici calmanti* non hanno per loro stessi un'efficacia diretta nel corso dell'artritide degli scrofolosi: per la qual cosa non se ne può raccomandare l'uso, se non in unione con i risolutivi, o con gli altri mezzi che operano più direttamente. È mestieri prescriverli quando gli ammalati soffrono molto, ed i movimenti eccitano tali dolori, che senza l'uso de' calmanti li condannerebbero ad un riposo assoluto. Si può mescolare l'estratto di belladonna per un quarto, o l'estratto d'oppio per un ottavo, alle pomate ed a' linimenti risolutivi. Il balsamo tranquillo è fra i calmanti il più blando ed in tempo e 'l più sicuro. Si può ancora adoperare il metodo endermico aprendo un piccolo vescicatorio, e spalmandone la superficie ogni giorno con 2 o 3 centigrammi di acetato di morfina: il qual medicamento riesce ancora più comodo, quando già vi sia qualche cauterio intorno all'articolazione. Finalmente si potranno amministrare i bagni locali calmanti preparati con piante narcotiche, ed usati con l'apparecchio di Carlo Mayor figlio da Losanna.

6. *La compressione* ha goduto d'una grande riputazione nella cura delle malattie articolari croniche fin dal principio di questo secolo. Essa non è da praticare se non nel periodo affatto cronico, nel quale riunisce il triplice vantaggio di sgorgare i tessuti, scacciando l'infiltrazione sierosa: di diminuire a principio il sangue: e di tenere l'articolazione inferma nella perfetta immobilità. Secondo questa azione fisiologica la si porrà in opera principalmente quando siavi una notevole quantità di tessuto fungoso e fibro-plastico. Nè le fistole e le ulcere intorno all'articolazione sono per nulla una contro-indicazione, ma richieggono solo che si cambi più spesso la medicatura. L'apparecchio di Scott, tanto vantato nella cura dell'artritide cronica, opera molto più per la compressione, che per lo mercurio che vi è simultaneamente adoperato. In tutti i mezzi compressivi il più blando è quello di circondare l'artico-

lazione con uno strato di cotone o di bambagia, ed applicarvi sopra una striscia di flanella. Questa fascia si stringerà sempre più, e si può anche togliere una o due volte al giorno per fare le frizioni con i risolutivi. Una volta che l'infermo vi si sarà abituato, si lascerà questo apparecchio a permanenza, e se ne inumidirà la superficie. Sogliamo preferire le fasce di flanella a quelle di tela, perchè sono più estensibili, e però men capaci di fare una compressione troppo forte. L'applicazione di listerelle di diachilon o di empiastro di Vigo avvolte per la larghezza d'una palma di mano al di sopra dell'articolazione, e per altrettanto al di sotto di essa, costituisce per certo il più potente mezzo compressivo. Si copriranno per altro queste listerelle con una fascia convenientemente stretta. Quando vi sia suppurazione, si rinnoveranno in ogni due o tre dì, altrimenti si lasceranno dieci a dodici giorni senza mutarle. Lisfranc soleva praticare la compressione con coni d'agarico; ma tal metodo non ci sembra gran fatto utile.

7. *I rivulsivi* sono i mezzi più generalmente usati nell'artritide cronica: e benchè si fosse esagerato il loro potere, pure non può farsi a meno d'adoperarli nella cura di così fatta malattia. E non veggiamo ogni giorno come i veterinarii guariscano le gravi malattie articolari ne' cavalli per via de' rivulsivi? Anzi bisogna convenire che questi rimedii riescano per essi più vantaggiosi che pei chirurgi. I rivulsivi sono indicati a preferenza nel secondo periodo dell'artritide, nel quale gli antiflogistici non hanno più potere, e la permanenza del processo infiammatorio, l'ingorgo, ed il deposito di tessuti accidentali, fan riconoscere esser necessario sloggiare l'infiammazione, e promuovere l'assorbimento de' prodotti morbosi, destando una secrezione purulenta su le parti tegumentali. Possediamo per altro nella classe de' rivulsivi tutte le gradazioni intermedie tra un'azione leggiera e superficiale, ed un'energica e profonda. I vescicanti sono i rivulsivi più blandi, e son qui da trascurare i senapismi, come quelli che hanno un potere troppo passeggiero. Possono esser messi in uso come vescicanti volanti, e prolungarne la suppurazione per qualche tempo. In quanto a' primi se ne applica un certo numero successivamente a 2 o 3 dì di lontananza, e larghi da 6 ad otto centimetri. Siccome non si tengono a lungo, si medicheranno col cerato. Molto più energico rivulsivo riesce un largo vescicante, che circondi quasi tutta l'articolazione ammalata, e tenuto per qualche tempo. Il Velpeau, il cui nome ha tanta autorità in questa materia, principalmente si ferma nelle sue lezioni rivul-

che su l'applicazione di questi grandi vescicanti, la cui forma esser dee naturalmente variata secondo la sede della malattia. Un vescicante circolare, per esempio, sarebbe impossibile su l'anca, ma è facilissima cosa applicarlo sul ginocchio e sul cubito. Conviensi principalmente aver cura della vescica e delle orine, quando s'adoperano questi larghi vescicanti, per evitare la cistite della cantaridi. Oggi è conosciuto che non di rado si trova l'albuminuria dopo l'uso de' vescicanti, la qual cosa dipende per lo più da una passeggiera infiammazione delle vie urinarie.

Le frizioni stibiate sono state vantate da alcuni autori, e per verità sono un ottimo rivulsivo, ma non riescono veramente utili se non quando producono un'abbondevole eruzione di pustole, ed una viva infiammazione cutanea. Laonde esse riescono la più dolorosa di tutte le rivulsioni, e non applicabili alle persone che hanno pelle finissima ed irritabile. La presenza di fistole, d'ulcere, e d'ascessi è parimente una controindicazione a questo mezzo.

I rivulsivi per eccellenza nella cura delle malattie croniche e ribelli delle articolazioni sono le causticazioni sia co' caustici chimici sia col fuoco.

Fra i caustici chimici la pasta di Vienna, il cloruro di zinco, gli acidi minerali concentrati, sono quelli di cui principalmente si può fare uso. La potassa caustica oggi è molto meno usata, perchè la polvere di Vienna può sostituirla benissimo, e non ha l'inconveniente di spandersi, come fa la potassa. La potassa caustica s'applica sopra una superficie della larghezza d'una moneta di 2 a quella d'una moneta di 5 franchi. Si lascia operare la pasta caustica diluita con un po' d'acqua di Colonia o di spirito di vino per un certo tempo, un'ora o più, indi s'asciuga la piaga, e si cuopre con un pezzo di sparadrappo. Ordinariamente dopo dieci a quindici giorni cade l'escara: e la suppurazione dura per sei settimane a due mesi, e dà luogo finalmente ad una cicatrice stirata. Bisogna usare un certo numero di questi caustici, ed applicarne almeno uno in ogni quindici giorni, per avere ad un medesimo tempo una suppurazione alquanto abbondevole, ed una rivulsione bastantemente energica. Il caustico di Vienna solidificato da Filhos è più convenevole ancora per applicar questo mezzo. Non v'ha dubbio che da tale metodo s'ottengano talvolta ottimi risultamenti: ma neppure è rara cosa il vedere che talvolta debbasi venire all'amputazione d'un arto tutto coperto di cicatrici di cauterii, il che prova innegabilmente che spesso questi riescono infedeli. Si è indagata la cagione

di questo fatto, e si è voluto riporre tal ragione nella mancanza d'energia nella reazione prodotta da' caustici chimici. E ciò ha persuaso al Bonnet di servirsi a preferenza in simili casi della pasta di cloruro di zinco. Siccome manchiamo di esperienza propria intorno a ciò, riporteremo le parole dell'opera del Bonnet (1), in cui egli espone le particolarità di questo metodo.

« Si comincia dal limitar bene con due listerelle di diachilon la parte della pelle su la quale operar deve il caustico. Per le ginocchie se gli darà circa 5 centimetri di lunghezza per 1 di larghezza. Eseguiti tai preparativi in tutti i lati dell'articolazione, s'applica su tutta la lista di pelle circoscritta un lieve strato di pasta di Vienna, lasciandola per 4 o 5 minuti, indi si toglie del tutto, e s'applica su le escare prodotte da quella una listerella di cloruro di zinco di 5 a 6 millimetri di larghezza. Quest'ultima applicazione sarà fermata con una fascia, la qual non sia tolta prima delle 24 ore dalla sua applicazione. È facilissimo estendere le striscie di caustici tanto quanto estender quelle di fuoco nella cauterizzazione trascorrente.

« Con questo processo la causticazione si estende sempre più oltre che in seguito della cauterizzazione trascorrente: per lo più la pelle è mortificata in tutta la sua doppiezza. Ma facilmente si potrebbero ottenere escare più superficiali.

« La reazione infiammatoria che si stabilisce intorno alle escare determinate dall'azione della pasta di zinco è osservabile per la prontezza della sua apparizione e per la sua intensità. In generale in capo a sette o otto giorni il processo d'eliminazione è finito, e l'escara si stacca: le piaghe longitudinali che risultano da questa eliminazione divengono la sede d'un processo d'eliminazione attivissimo: la loro superficie è rossa, doppia, e fornisce una suppurazione di buona natura: finalmente la cicatrice si forma in generale assai presto, e già al ventesimo ed al venticinquesimo giorno essa è tutta compiuta.

« Dal già detto di leggieri s'intende come la pasta di cloruro di zinco sia da preferire alla potassa caustica, ed al caustico di Vienna adoperati soli. Anzi pensiamo che tai due mezzi esser debbano se non del tutto messi da banda, almeno ristretti a quei pochi casi, in cui volesse applicarsi un esutorio alquanto lungi dall'articolazione. »

Non son da trascurare gli acidi minerali *concentrati*, fra i caustici che essenzialmente operano per le loro qualità chimiche, tutta

(1) *Trattato delle malattie delle articolazioni*. Parigi 1845.

che questi fossero caduti quasi nell'obblio, il Mayor da Losanna li ha rimessi in voga, ed ha saputo ricavarne un immenso vantaggio. Dopo di avere adoperato questo mezzo seguendo l'esempio di questo prestante professore, e dopo di aver potuto osservare moltissimi infermi trattati da lui nell'ospedal di Lavey con la cauterizzazione dell'acido solforico, abbiam potuto convincerci che nel suo uso v'hanno reali vantaggi. La reazione infiammatoria è più forte di quella prodotta dalla potassa caustica: ed oltracciò questo mezzo è più facile ad usare quando vogliansi applicare moltiplici striscie di cauterizzazione nella direzione de' muscoli e dell'ossa della membra, delle quali striscie longitudinali si può in questo modo circondare quasi tutta la regione dell'articolazione. Abbiam veduto gl'infermi di coxalgia, a' quali Mayor, sempre inclinato alla piacevolezza, avea con questi caustici impresse su la natica le iniziali del loro nome. Ecco adunque come usar debbesi questo caustico. Si bagni una bacchettina di vetro nell'acido solforico concentrato, e si passi sopra quella parte della pelle che vuolsi cauterizzare: si procura per quanto è possibile che cada da per tutto una egual quantità di acido, il che si otterrà ripassando la bacchetta su la pelle per più volte, ma ad onta di questa precauzione s'accumulerà sempre maggior quantità di acido ove la striscia va a finire. Per ovviare agl'inconvenienti che derivar potrebbero da ciò, con un pò di cotone si assorbe questo liquido. Quando in questo modo si sarà circondata l'articolazione con cinque, sei, otto, dieci striscie di acido, avrassene ad un medesimo tratto un'intensa reazione infiammatoria, e quindi un'abbondevole suppurazione, la quale spesso è seguita da sensibile migliorìa. Possiamo dunque raccomandare questo metodo a tutta l'attenzione de' pratici.

La cauterizzazione col fuoco è più energica, e promuove una più viva reazione che quella ne' caustici chimici. Verso il cader del secolo passato è stata più generalmente che oggi adoperata l'applicazione del ferro arroventato. Generalmente è nota l'opera del Percy, su la *pirotecnia chirurgica*, e la lode che il Rust dà all'opera del fuoco ne' casi anche gravissimi di carie articolare, principalmente nella coxalgia. Questo mezzo spaventa l'infermo, benchè in realtà esso sia molto men doloroso che a priori non si crede. Per ottenerne un buono effetto conviene che si usi un buon cauterio a coltello arroventato, e s'applichi ben verticalmente ed energicamente. Ogni striscia aver dee almeno un decimetro e più di lunghezza. Se se ne applicassero parecchi, il che è sempre meglio che applicarne

un solo, bisogna lasciare molta distanza fra loro, circa 4 o 5 centimetri, affinchè la reazione infiammatoria non si propaghi da una striscia su l'altra. Sieno più profondi nelle regioni ove le articolazioni stanno più profondamente situate, come l'anca; e meno profondi su le articolazioni superficiali, come il ginocchio ed il cubito. E s'intende che bisogna farli sempre per quanto più è possibile nella direzione dell'asse del membro. Quando gl'infermi temessero del fuoco, si userà il cloroformio per far questa applicazione. Alcuni chirurgi preferiscono parecchie punture di fuoco intorno alle articolazioni inferme. Finalmente in alcuni casi meno gravi si può ricorrere alla cauterizzazione trascorrente. Siccome non abbiamo adoperata noi stessi questa forma di cauterizzazione attuale, la raccomandiamo pigliandola secondo l'autore che più volentieri citiamo per quel che riguarda le malattie articolari, intendiamo dire il Bonnet, il quale su questo mezzo dice le seguenti cose.

» *Cauterizzazione trascorrente.* Questo modo di cauterizzazione consiste nel produrre con un cauterio a forma di coltello alquante escare lineari intorno alle articolazioni inferme. I veterinarii quasi sempre usano il fuoco a questo modo, ed hanno nel loro metodo portato una grande perfezione. Per eseguire bene la cauterizzazione trascorrente si debbono osservare le regole seguenti.

» *A.* Il tagliente del cauterio esser dee leggermente tondo, e deve procurarsi prima di applicarlo di toglierne con la lima le scorie e l'ossido che vi potesse aderire. La temperatura deve essere portata fino all'incandescenza.

» *B.* L'operatore evitar dee con la maggior possibile attenzione di dividere intieramente la pelle. Per la qual cosa egli passerà il ferro su la parte senza calcare, e segnerà rapidamente le linee che crederà necessarie. Ma siccome la cauterizzazione prodotta da questo primo passaggio del ferro sarebbe insufficiente, il chirurgo dovrà conformarsi alla pratica de' veterinarii. Questi giudicano di grande importanza il calore che risulta dall'uso del ferro rovente, ed i loro processi operatorii hanno per fine di far penetrare questo calore il più profondamente possibile. Per questa ragione essi passano per sette otto volte il ferro rovente su la medesima piaga, procurando di non calcar troppo, acciocchè la pelle non venga cauterizzata in tutta la sua doppiezza. Ed essi non ristanno se non se quando le strisce percorse dal fuoco han preso un color giallo dorato, e lasciano gocciolare un po' di trasparente siero. L'operazione che essi praticano in tal modo dura circa un quarto d'ora. Io ho posto in

opera questi stessi processi nell'uomo, ed ha avuto a convincersi che solo per essi si può sperare il maggior giovamento possibile dalla cauterizzazione trascorrente. I dolori che essa produce quando è applicata in questo modo son molto men vivi di quello che si potrebbe credere. Una volta che il primo contatto del ferro rosso ha carbonizzato la pelle, il fuoco è benissimo tollerato, e la sua azione quasi si limita a far penetrare il calore nelle parti sempre più profonde.

« *C.* Il luogo sul quale *debbono* farsi passare le strisce di fuoco non è una cosa senza importanza. In generale si deve sempre procurare d'avvicinarsi il più possibile alla cavità articolare. Laonde sul ginocchio, per esempio, si dovranno praticare a' lati della rotula e sopra questa: al pugno dovrà eleggersi la regione posteriore: al collo del piede il più convenevole luogo sarà avanti e dietro de' malleoli ecc.

« *D.* In quanto alla direzione da dare alla cauterizzazione lineare, questa presentar deo alcune varietà secondo la forma e la posizione dell'articolazione. In generale la direzione da preferirsi è la longitudinale, tanto per la minore deformità della cicatrice, quanto per l'effetto tonico che risulta su l'articolazione inferma dalla forte costrizione operata dalla pelle accorciata per l'influenza del fuoco. La qual momentanea compressione operata su l'articolazione dall'accorciamento della pelle sarebbe molto meno contemplabile, se le strisce di fuoco fossero state fatte a caso in tutte le direzioni (1) ».

Si vede dunque che la teoria di questo genere di cauterizzazione è del tutto fondata su la penetrazione del calorico. Il Bonnet si è dato a numerosi esperimenti su questa azione ancora poco studiata del fuoco. Non potendo render conto in questo luogo delle ricerche di lui, come quelle che trovansi troppo lontane dallo scopo della nostra opera, noi raccomandiamo particolarmente a' lettori questo passo (T. 2 p. 158 162).

Le moxe col cotone sono spesso adoperate ancora nella cura dell'artritide cronica. Se ne può variare la forma e la sostanza in molti diversi modi. Le migliori sono preparate con cilindri di cotone ravvolti molto strettamente in ottima tela, ed utile cosa è il farli voluminosi da 2 a 3 centimetri o più di diametro. Le moxe imbevute d'una soluzione concentrata d'acetato di piombo sono parimente d'un uso comodissimo. Del rimanente per le maggiori par-

(1) Op. cit. T. 1.

finalità su l'uso del fuoco rimandiamo il lettore a' trattati speciali di chirurgia.

Finalmente rimanci a dir qualche cosa su l'opportunità de' cauteri permanenti nelle regioni articolari. Si sa che questo metodo è utilissimo nel mal vertebrale di Pott, e che in questa malattia se ne conseguono vantaggiosi risultamenti. Il Rust raccomandava nella coxalgia l'applicazione d'un cauterio, nel quale si dovessero ogni giorno applicare da sei a quindici bottoni secondo l'intensità della malattia, e l'età dell'ammalato, anzi contro il tumor bianco del ginocchio prescriveva i simili cauterii ne' due lati di esso. Avendo raramente usato tali cauterii a permanenza, ci asterremo dal giudicare della loro utilità. Del rimanente essi oggi son quasi abbandonati, e forse a torto, nella cura del cronico artritide.

Abbiam fatto rassegna de' principali mezzi che possono usarsi con vantaggio nella cura delle malattie articolari degli scrofolosi, ora ci rimane a dire di alcuni precetti speciali intorno a queste malattie.

I. *Cura degli ascessi, delle fistole, e delle ulcere.*

Bisogna avanti d'ogni altra cosa ricordare che due sorgenti comunissime d'errori possono occorrere da far dare de' colpi di bistorino ne' dintorni d'un' articolazione inferma senza aprire realmente un ascesso. La prima è la mollezza del tessuto fungoso, che può talvolta mentire la fluttuazione: ma in tal caso il taglio avrebbe l'inconveniente di lasciare una fistola, od un' ulcera fungosa di difficilissima guarigione. L'altra sorgente d'errore è ancora più grave, la quale avviene quando una raccolta di sinovia si prende per un ascesso periarticolare: chè aprendo allora col taglio direttamente l'articolazione, si promoveranno accidenti funesti. E quantunque a' dì nostri sia con parecchi esempli provato che l'aprir largamente la stessa articolazione, per dar l'uscita al pus misto con la sinovia, non sempre dia luogo a gravi conseguenze, anzi talvolta riesca a bene; pure nello stato presente della scienza rimane sempre ferma la regola generale che sia mestieri evitare a tutt' uomo d'aprire un' articolazione inferma. Or quando una diligente osservazione abbia posto in evidenza che veramente siavi un ascesso, il qual non comunichi direttamente con l'interno dell' articolazione, è mestieri aprirlo con un largo taglio per dar libera uscita alla marcia. E le fistole ed ulcere si cauterizzino col nitrato

d'argento in ogni due o tre dì, nè si tema di recidere i margini che sono staccati, acciocchè il pus non ristagni. Altri ha consigliato d'aprire co' caustici i voluminosi ascessi de' dintorni dell'anca, ma noi abbiamo già palesato il nostro avviso contro così fatto metodo. Il taglio adunque, io lo ripeto, è il miglior mezzo d'aprir gli ascessi, quando non vogliansi abbandonare alla natura: e però il lettore che desiderasse maggiori schiarimenti su questo soggetto potrà riscontrare ciò che ne ho detto a lungo parlando della cura degli ascessi e delle ulcere degli scrofolosi. E negli ascessi voluminosissimi di questa natura può riuscire grandemente utile il metodo del Guerin per aprire gli ascessi per congelazione.

2. *Cura della contrattura e dell'anchilosi.*

Avanti che la chirurgia moderna avesse conseguito i grandi progressi della tenotomia e dell'ortopedia operatoria, non era raro il vedere degli storpii in conseguenza dell'artritide cronica terminata con l'anchilosi. Il maggior danno avea luogo per lo ginocchio: da che gli arti così infermi riuscivano di nessun uso, e di più impaccio, nell'urtar dovunque, che se fossero stati proprio di legno. Per la qual cosa solevansi allora molto più spesso praticare le amputazioni nella cura de' tumori bianchi: perciocchè lo stesso esito più felice, cioè il cessar dell'infiammazione con la deformità delle membra, bastava a costituire un'incomodissima malattia. Se dunque in questo luogo non inculcassimo la scienza di questo moderno conquisto contro la contrazione e l'anchilosi consecutive delle artritidi, crederemmo lasciare incompiuta l'esposizione della cura di così fatte malattie. E trarremo i seguenti principii dalla nostra opera pubblicata in Tedesco, Berlino 1848, col titolo *Memorie di chirurgia pratica e di fisiologia patologica*, non meno che dalla stessa Chirurgia operatoria del Dieffenbach (Berlino 1845. 1848). E cominceremo dal notare un errore storico nella presente quistione: cioè che per un singolare abuso si suole andar cercando il germe di tutte le recenti scoperte ne' libri scientifici dell'antichità, quando idee confuse o nozioni incomplete han dato luogo ad infruttiferi saggi, che han piuttosto ostacolato che favorito lo sviluppo e l'applicazione della nuova idea. Gl'infelici saggi di tenotomia fatti nel secolo XVII da Tulpio, da Job, da Meckern, da Heistero, non son dunque da considerare come le prime mosse dell'ortopedia operatoria; a quella guisa che le allusioni del Serveto non costituiscono la grande scoperta di Har-

lato sopo l'anca d'uno strato ben considerevole di filaccica, e si avvolge tutto l'arto con una fascia di flanella terminata in punta con la spica inguinale, e per esercitare in seguito un'estensione permanente, s'usa un apparecchio dritto simile a quello di Hagedorn per la frattura del collo del femore. Una lunga verga d'acciaio articolata in mezzo è situata dal lato sano, cominciando dal cavo ascellare, ove s'appoggia con un manico curvo, fino al piede ove una seconda verga è unita alla prima, in guisa che può formare con questa un angolo retto, ovvero un angolo ottuso. Dopo che la lunga verga è stata fissata convenevolmente intorno al tronco ed al membro sano, si fissa intorno all'articolazione del piede dalla parte inferma una larga correggia ben riempiuta da materie soffici, la qual si parte dalla piccola verga, e per mezzo d'una vite può aumentare o diminuire l'estensione del membro infermo, avendo così per punto d'appoggio il lato sano, e per punto d'azione la parte inferiore ed il piede dell'arto ammalato. La possibilità di piegare in avanti ed in dietro la lunga verga rende meno penoso l'apparecchio. Riportiamo per altro pe' più ampi schiarimenti intorno a ciò alla chirurgia operatoria del Dieffenbach (Leipzig 1845 T. I.). Quest'autore ha molte volte ottenuto osservabilissimi risultamenti in casi simili. Fra gli altri egli cita quello d'un giovanetto ai 12 anni, il quale in conseguenza d'una coxalgia avea una considerevole contrattura di tutto l'arto inferiore, e principalmente la coscia era avvicinatissima al ventre. Or dopo d'aver recisi i punti d'inserzione del muscolo vasto esterno, del retto femorale, del sartorio, e del pettineo, e dopo d'aver messo in uso l'apparecchio suddetto, lavorato dal Lutter di Berlino, che lavora ottimamente così fatti apparecchi, l'infermo fu guarito così completamente, che l'estremità inferiore avea una direzione affatto dritta, in modo che con una suola alquanto doppia egli poteva camminare perfettamente bene.

Fino a questi ultimi anni si è creduto che quando fosse una volta avvenuto lo slogamento della testa femorale, ne riuscisse quasi impossibile la riduzione. Le belle ricerche di Humbert e di Morley tendono a provare il contrario, e chirurgi d'un alto merito e d'una profonda dottrina sonosi dichiarati in favore di questi risultamenti. Adunque anche in ciò havvi un reale progresso: e ripetiamo che se la chirurgia che recide appare a prima vista più portentosa, quella che conserva merita d'esser messa sempre più in onore.

L'anchilosi incompleta, la contrattura del ginocchio, è senza dubbio la malattia su la quale veggonsi i più belli risultamenti della tenotomia con gli apparecchi ortopedici. Se nell'esame delle alterazioni prodotte dall'artritide femoro-tibiale, ci facciamo un po' più addentro di quello che abbiamo fatto nella parte patologica, troveremo che quand'essa termina con anchilosi incompleta, la suppurazione che circonda l'articolazione, e la precedente infiammazione, finalmente fissano le estremità tendinee alle parti circostanti. Queste aderenze divengono sempre più solide. I tendini e le aponeurosi si contraggono e s'induriscono, e per tal guisa la gamba s'avvicina sempre più alla coscia, ed il tallone segnando un segmento di cerchio raggiunge quasi la regione della natica. Quando la malattia è giunta a questo grado, tutto l'arto diviene atrofico, l'anchilosi diviene completa, ed i muscoli rimasi inerti subiscono la trasformazione grassosa. Or s'ammettono tre gradi di questa contrazione nel ginocchio, cioè la contrazione ad angolo ottuso, quella ad angolo retto, e quella ad angolo acuto. E quantunque una tale divisione non avesse alcun valore fisiologico, pure non è sprovveduta di valore pratico, perciocchè il grado di stiramento decide della curabilità della malattia, e della forza da usare nel raddrizzamento. Oltre alla stiratura in dietro, s'osservano, benchè più raramente, alcuni casi di deviazione per contrattura in fuori; la quale infermità dà luogo ad una deformità grandissima, come più innanzi dimostreremo con un esempio. Ecco il metodo che usava il Dieffenbach per raddrizzare il ginocchio così incompletamente anchilosato. L'infermo è coricato prono sul ventre, e sopra una tavola coperta da un materasso sul cui margine inferiore deve posare il ginocchio che vuolsi operare, con la gamba rivolta in alto. Un aiutante tiene allontanato l'arto sano, e l'altro tiene la parte inferiore della gamba dal lato infermo per distendere le parti che debbonsi dividere. E s'intende senza per dirlo che il bacino dell'infermo deve essere tenuto molto più fisso dagli aiutanti. Si comincia dal rendere il tendine più sporgente e più disteso, il quale alle volte è il bicipite, ed alle volte il semi-tendinoso ed il semi-membranoso: e per far ciò si solleva una piega della pelle, si s'introduce il tenotomo, e dopo di averlo passato per sopra al tendine si taglia da fuori in dentro. Il punto più comodo è un pollice al di sopra dell'angolo articolare, ritirato il tenotomo si distende di nuovo il ginocchio, e più fortemente: si recide il tendine più resistente: e si continua in tal modo fino a che cessi qualunque tensione. In se-

guito si passa una tovaglia larga intorno al ginocchio per evitare qualunque lacerazione della pelle: fissata dagli aiutanti questa tovaglia, l'operatore farà eseguire al membro de' movimenti di flessione o di estensione: ed i primi, anche un poco esagerati, son quelli che servono meglio a rompere le aderenze anormali. Se in questa estensione incontransi ostacoli nel fascialata, nel gracile, e nel sartorio, è mestieri recidere ancora questi nel punto della loro maggiore tensione. Le cicatrici de' dintorni del ginocchio sono d'un grande impaccio durante l'operazione: quando esse occupano una certa estensione dal lato della flessione, si pratichi per una palma di mano traverso un' incisione trasversale per impedire così la lacerazione della pelle. Le cicatrici profondamente aderenti, quando sono isolate ed in piccol numero, debbono parimente esser divise col metodo sotto cutaneo.

Quando i muscoli ed i tendini non meno che il fascialata abbian contratte tali aderenze, che la loro sezione sotto cutanea non produca il desiderato effetto, si taglieranno i muscoli un po' al di sopra nella loro parte sana, evitando però con ogni cura i grossi vasi ed i nervi.

La medicatura dopo l'operazione è semplicissima. Si pongono le compresse imbevute d'acqua fredda su i punti d'introduzione del tenotomo: quindi si circonda il ginocchio di filaccica e di compresse: poscia s'avvolge tutto l'arto con una fascia di flanella, e si fissa in seguito ad un canale di latta, foderato internamente di flanella, lungo dalla metà della coscia alla metà della gamba. Questo canale essendo diritto si riempirà di filaccica tutto il vuoto che trovavasi fra la sua concavità ed il garretto. I giri della fascia che fissano il ginocchio al canale debbono essere più stretti al di sopra ed al di sotto della rotula, perciocchè vi faranno un' estensione utilissima. È mestieri lasciare per varie settimane questa fasciatura quando l'infermo non soffra gran fatto, ma è necessario rinnovarla più spesso quando v'ha suppurazione. Utile cosa è in tai casi allargare le aperture, acciocchè il pus trovi libera l'uscita. Se rimanesse ancora un qualche grado di contrattura, si porrà in opera un apparecchio da distendimento fissato su la coscia e su la gamba, che ha nel suo mezzo un' articolazione mobile con una ruota dentata, in guisa che possa allargarsi l'angolo di estensione per via d'una volta-vite. Il solo canale di latta spesso è sufficiente, quando durante l'operazione si è potuto fare uso di forza sufficiente: anzi abbiam veduto alcuni membri contratti raddrizzarsi completamente

più tardi senza che siavi stato d' uopo d' usare alcun' altra medicatura. E per verità incontra talvolta vedere de' casi, ne' quali la stiratura del ginocchio è recente, e depende piuttosto da insertenali aderenze del tessuto cellulare, che da uno stiramento del tendine. Ora in sì fatte congiunture che il processo flemmasiaco sembra arrestato nell' articolazione, può ricorrersi a prima giunta all' estensione, senza farla precedere dalla tenotomia. Finalmente in questi alcuni casi i movimenti d' estensione, e principalmente di flessione alquanto forzata, e l' esercizio convenevolmente fatto per venti a 30 minuti ogni giorno, possono in gran parte contribuire a rendere all' articolazione inferma la sua morbidezza ed i suoi movimenti normali.

L'anchilosi del piede raramente avviene in una posizione viziosa, ma non per tanto avviene che il tallone è contratto, e la punta del piede è volta in basso. In tal caso è necessario con ogni diligenza investigare se questa difettosa posizione dipende da una saldatura dell' articolazione, ovvero da una stiratura del tendine d' Achille. In questo ultimo caso debbono solamente venir posti in uso la recisione di questo tendine, e la cura ortopedica consecutiva, con la suola dello Scarpa, o con la pianta dello Stromayer, o con qualunque altro mezzo capace di riportare il piede ad una posizione normale. Neppure una volta in seguito dell' artritide scrofolosa abbiamo osservato quella deformazione del piede che somiglia al varo o al valgo, e però la tenotomia che in questa deformità presta sì utili servigi non trova alcuna applicazione nella malattia in parola.

Poco fa abbiam veduto come l' artritide cronica umero-cubitale soglia per lo più finire coll' anchilosi completa. La cagione principale in questi casi si truova nell' accorciamento del muscolo bicipite: laonde vinto un tale ostacolo, l' anchilosi nella stessa articolazione è per lo più sì poco completa, che il solo piegamento può far quasi cessare la rigidità articolare. L' operazione in se stessa è facile, purchè sia prevenuto il chirurgo del gran pericolo che corre d' aprir l' arteria brachiale. Per la qual cosa è mestieri scegliere il punto dove questo tendine è più superficiale, e dove un diligente esame può rigorosamente determinare i suoi rapporti con l' arteria. La parte inferiore del tendine è quella che truovasi precisamente in tal caso. Ecco il modo col quale il Dieffenbach descrive il suo processo operatorio.

Egli principalmente si ferma a stabilire che il tendine dove esser reciso da dentro in fuori. L' infermo sarà seduto sopra una sedia;

un aiutante terrà con le due mani la parte media dell'antibraccio, acciocchè il tendine del bicipite sporgesse al più possibile in fuori: ed un secondo aiutante terrà fermo il braccio, tenendo sollevata una piegatura della pelle. Alla base di questa l'operatore introdurrà il tenotomo (il più comune in Alemagna è quello con la lama a forma di temperino): indi egli immergerà l'instrumento di piatto al di sotto del tendine: ma una volta che egli avrà trapassato questo, solleverà il coltello, e taglierà ritirando tutta la spessezza del tendine, premendo col pollice della mano destra il punto dove erasi sollevata la pelle con la mano sinistra. Se la retrazione muscolare fu principale cagione della rigidità articolare, la sezione del muscolo ordinariamente basta per farla cessare, e può quindi procedersi alla medicatura: ma se allo stesso tempo esistesse un'anchilosi incompleta, si dovran fare eseguire all'arto alcuni movimenti forzati di flessione e d'estensione: indi si riporrà il braccio nella stessa posizione che avea prima di operarsi: si cuoprirà il punto d'incisione con una compressa bagnata, e s'applicherà una fascia di flanella in forma di 8 in cifra. Sarebbe un'imprudenza far troppo presto de' tentativi d'estensione, perciocchè in tal modo verrebbesi ad impedire alle due estremità del tendine di riunirsi, e di formarsi la sostanza intermedia. In seguito s'useranno apparecchi d'estensione simili similissimi a quelli usati per lo ginocchio: se non che sarà mestieri alternarvi la flessione e l'estensione, e quindi sarà necessario ordinare agl'infermi i bagni locali ammollienti, le frizioni con i corpi grassi, ed in generale una cura capace d'ammorbidire sempre più i movimenti dell'articolazione. Dalle quali cose si consegue che quantunque una cura convenevolmente diretta può fare ottenere ottimi risultamenti, pure il cubito richiede nella cura dell'ortopedia operatoria maggior diligenza che tutte le altre articolazioni, perciocchè conviene schivare tre scogli, cioè la lesione de' vasi della piega del cubito, il rimarginamento de' due lembi del tendine separatamente, senza formazione d'una sostanza intermedia, la guarigione dell'anchilosi in una troppo forte estensione.

3. Amputazione.

Ci rimane ultimamente a trattare uno de' più gravi punti, cioè l'indicazione delle amputazioni nelle artropatie croniche. E prima d'ogni altra cosa faremo osservare come la natura presenti maravigliosi effetti, e spesso tali ch'era follia sperarli, e spesso in casi

apparentemente gravissimi d'artritide cronica negli scrofolosi. Quindi non vuolsi ricorrere all'amputazione prima che sieno tutti esauriti i mezzi dell'arte, o quando il non praticarla apporterebbe a certa morte l'infermo. Per la qual cosa fia mestieri operare l'amputazione, quando v'hanno notevoli alterazioni nelle parti molli o dure, numerose fistole, abbondevole suppurazione, grande alterazione nella salute generale, vivissimi dolori, tendenza al deperimento. Ma prima di determinarsi a far l'operazione, è mestieri accertarsi che non vi sieno tubercoli polmonali. E conviene esser tanto più cauto nel determinarsi a questa operazione, quanto più l'articolazione inferma è prossima al tronco: laonde di rado si pratica per una coxalgia nell'articolazione ileo-femorale, benchè nella scienza s'abbia qualche caso d'ottima riuscita. Le articolazioni del ginocchio e del piede son quelle che più spesso richieggono l'amputazione dell'arto. Ma per la seconda all'amputazione della gamba praticata nel luogo di elezione noi preferiamo quella della parte inferiore, dappoichè oggi i piedi artificiali sono molto perfezionati (1). L'artritide cronica del cubito richiede più raramente l'amputazione, principalmente ne' fanciulli.

Tutto che fossimo d'avviso di non praticare l'amputazione negli scrofolosi, se non ne' casi d'urgente necessità; pure abbiam potuto molte volte convincerci, che molti infermi la cui salute era notevolmente alterata da sofferenze molto lunghe e gravi, sono in un subito ritornati in uno stato soddisfacente, appena che si furono liberati dall'origine di tutti i loro dolori. Come anche abbiam potuto confermare l'opinione di molti pratici, che le persone deboli sopportano meglio l'amputazione che le forti e robuste. Ma noi potremmo riferire ancora un gran numero di casi, in cui abbiam potuto osservare la guarigione d'artropatie, per le quali quasi si era sul punto di praticare l'operazione. E poco prima di lasciare la Svizzera rivedemmo due infermi da noi curati già da molto tempo per due gravissimi tumori bianchi del piede: or bene, l'uno trovavasi guarito al punto da camminar facilmente, e l'altro non era impedito dal far ciò se non da una contrattura del ginocchio, cagionata dalla posizione orizzontale tenuta per molto tempo. In generale resta sempre al giudizio ed al parere del medico il decidere la convenienza di questa operazione, serbando tuttavia per massima il praticarla più raramente possibile. Ma qui bisogna aver con-

(1) Vedi la memoria di Ansal e Martin. (*Memorie dell'Accad. di medicina.* Parigi 1833. T. X.

siderazione alle condizioni igieniche dell' infermo. Per queste ragioni si è più spesso forzato a praticare l'amputazione per le malattie articolari croniche ne' grandi ospedali, che nella pratica civile: perciocchè una suppurazione abbondevole ed un cattivo stato generale si aggravano più facilmente in un' aria carica di miasmi in un grande ospedale, che quando un infermo è solo, e vive in istanza di buona aria, ed in ottime condizioni igieniche. Oltracciò le risorse dell' ortopedia moderna fanno rifiutare oggi l'amputazione in molti casi in cui si praticava molto più spesso in altri tempi, principalmente pel ginocchio, perciocchè il membro conservato come meglio allora si potea non solo non facea alcun bene, ma arrecava gravissimo impaccio all' infermo.

Finalmente facendo un sunto di tutti questi precetti dell'artritide cronica degli scrofolosi, giungiamo alla seguente norma pratica.

Il primo periodo richiede l'uso degli antiflogistici, i purgativi, il calomelano internamente, le sanguisughe, le coppe, i refrigeranti. All' uso di questi mezzi succede quello delle frizioni mercuriali. Gli ammollienti saranno usati in una maniera intercorrente. Verso il cadere di questo periodo si potrà usare il ioduro di potassio internamente.

Nel secondo periodo gli antiflogistici saranno adoperati parcamente, e solo nelle intercorrenti esacerbazioni acute. L'infermo userà internamente l'olio di fegato di merluzzo alternato col ioduro potassico, e talvolta con piccole dosi d'oppio, quando i dolori fossero vivissimi. Le frizioni mercuriali, e poscia quelle delle pomate di ioduro di piombo e di ioduro potassico, unite o no a' calmanti, sono fra i risolutivi da usare principalmente al principio di questo secondo periodo. Ne' casi d' inutilità di tai rimedii si passerà a' vescicanti, alle moxe, al fuoco. Quando il secondo periodo volge alla guarigione, si cercherà di diminuire l'ingorgo ed ammorbidire l'articolazione irrigidita con l'uso dei risolutivi eccitanti. La compressione sarà da adoperare quando il secondo periodo presenterà un corso lento, e sintomi di una mediocre intensità: ed in questi casi essa giungerà a reprimere l'accrescimento de' tessuti fungosi, anzi talvolta a rimarginare le fistole e le piaghe.

Quando il terzo periodo è contrassegnato dalla graduata cessazione de' sintomi flemmasiaci con anchilosi incompleta, si ricorrerà agli apparecchi ortopedici, se non siavi retrazione tendinea molto avanzata: ma per lo contrario quando questa esista, l'ortopedia non avrà valore, se non sarà fatta prima la tenotomia. Il movimento

e le docce convengono al cominciamento di questo periodo, come mezzi essenziali, ed indi a poco, come coadiuvanti.

Nel terzo periodo con tendenza distruttiva, suppurazione abbondevole, e cattivo stato generale, s'amministrerà alternativamente l'olio di fegato di merluzzo, gli amari, ed i tonici: si procurerà lo scolo libero al pus: si terrà l'infermo nell'assoluto riposo: si combatteranno i dolori vivi ed intensi con i calmanti generali o locali: l'amputazione rimarrà come l'estremo mezzo.

Nulla qui aggiungeremo per la cura delle articolazioni diverse, perciocchè abbiamo estesamente parlato delle modificazioni riguardo alla posizione, alla tenotomia, ma nè la cura generale nè la locale varia secondo la sede della malattia.

Prima di porre fine a questo capitolo, come i precedenti, con una serie di aforismi, che esprimono i punti principali del suo contenuto, comunicheremo alcune osservazioni, che porranno in luce molti punti interessanti riguardanti l'anatomia, la patologia, e la terapeutica dell'artritide cronica.

§ IV. *Osservazioni.*

XIII. *Osservazione. Artritide cronica tibio-tarsica: amputazione della gamba: guarigione.*

Un giovane su i ventun'anno, debole della persona, e nato da madre tuttora sana, ha padre di quarantasette anni, da quattro infermo di malattia di petto, cominciata con una forte emottisi, e giunta al punto di frequenti dolori toracici, d'una tosse abituale, di uno spurgo, di un avanzato marasmo. Dal lato materno non abbiamo ragguagli precisi su la eredità, ma dal lato paterno sappiamo che l'ava morì di malattia di petto, e l'avo d'idropisia. Dunque si sarebbe luogo a credere che dal lato paterno esistesse una disposizione tubercolare. L'infermo ha ancora quattro sorelle e fratelli: e quattro altri ne ha perduti: uno a nove mesi, non sappiamo dire di che malattia: due altri a sei anni con malattia cerebrale: un altro prima di lui a 22 anni morì nove mesi fa di tisichezza polmonale.

Egli visse sano fino a 5 anni, quando fu attaccato dal morbillo, che non lasciogli alcuna spiacevole conseguenza. A sette anni soffrì un'infiammazione di petto, che gli fu curata con molte sanguisughe, e che durogli quindici giorni. Stette bene in seguito fino a' tredici anni. Da' tredici a quindici anni spesso soffrì dolori di

tenia. Da quindici a venti anni stette bene, ma non crebbe troppo precocemente, poichè è di mezzana statura, nè prima de' diciotto anni è giunto a quella che ha ora.

Egli presenta l'aspetto di una persona indebolita, ed alcuni indizii del così detto abito scrofoloso. Ha capelli bruni: senza barba: occhi cerulei grigiastri: ciglia lunghe e sottili: naso e labbro superiore gonfi notevolmente, così come spesso si veggono negli scrofolosi: color pallido: faccia tonda.

La presente sua infermità dura da sei mesi. Egli avvertì senza essersi esposto ad infreddatura, e senza alcuna nota cagione, un dolor vivo e continuo nel carpo e nel metacarpo della mano destra, il quale non si accresceva sotto la pressione, ma la mano ne divenne alquanto gonfia. Dopo alcune frizioni con una pomata di cui egli ignora la composizione, il male dissipossi, ma ricomparve nell'altra mano, sotto la medesima forma: e poco dopo si dissipò anche come avea fatto per la mano destra. Malauguratamente dopo brieve tempo ricomparve la stessissima malattia ma più intensa al piede sinistro. La malattia delle mani altro non presentava di particolare, se non se che apportava maggiori sofferenze nella notte, al punto da privar l'infermo di qualunque riposo.

Le più diligenti investigazioni non ci han fatto scoprire in questa malattia la menoma cagione sifilitica: e il giovane infermo poco portato per le donne, poco sviluppato pe' rapporti sessuali, afferma non aver mai sofferto il menomo attacco sifilitico. Le mutazioni atmosferiche non influiscono per nulla su l'intensità de' dolori, e su la tumefazione.

Circa un mese dopo della comparsa de' primi dolori articolari, il piede sinistro cominciò a divenire ammalato, ed a sentire al principio gli stessi dolori notturni principalmente nel tarso. Tai dolori tosto si fecero continui, ma l'ingorgo era ancora poco. A principio l'infermo poteva ancora camminare, ma trascinando il piede, che appena poteva poggiare a terra sul margine interno. Dopo tre settimane il piede già cominciava a perdersi, sì che l'infermo fu costretto a prendere il letto, donde non si è levato mai più. Rapidamente l'ingorgo s'accrebbe, principalmente nella parte posteriore ed inferiore del piede, ed intorno al malleolo interno. I dolori e l'ingorgo andaron sempre crescendo per ben tre mesi, quando venne a formarsi un primo ascesso sul lato interno del tarso, che diede fuora abbondevole marcia, e l'ammalato ne fu sensibilmente migliorato. Ma non passarono che pochi dì, e ricomparvero i dolori, il

gonfiore nuovamente s'accrebbe, e vennero successivamente a formarsi numerosi ascessi, de' quali alcuni furono aperti col bistorino, ed altri si aprirono da se. La suppurazione divenne abbondevolissima: e la parte superiore del piede, per lo innanzi meno inferma, s'ingorgò anch'essa. La cura che fu messa in opera non dimostrò alcuno apparente potere su la malattia. L'amputazione rimase il solo mezzo da tentare. Prima di praticarla lo stato locale era il seguente. Il piede ammalato misurato coll'altro era due volte più voluminoso. Intorno alla parte inferiore della gamba e superiore del piede trovavansi parecchie aperture fistolose di varia grandezza. La gamba era magrissima, la parte superiore del piede molto gonfia, più dalla parte interna, tanto che misurata senza contarvi il tallone avea 23 centimetri di circonferenza. Sul lato interno stavano cinque fistole, una delle quali si perdeva in un' ulcera esterna di meglio che 2 centimetri di larghezza. Su la parte superiore del lato interno del piede si trovavano parimente due fistole, ed un ve n'era sul cammino del primo osso del metatarso. Sul lato esterno trovavansi un' ulcera di circa due centimetri, e tra questa e 'l malleolo esterno si vedevano tre aperture fistolose. Sondando le diverse piaghe, non si giungeva su l'osso, se non se quando si ne apriva qualche punto cariato delle ossa del metatarso. E sondando, si scopriva che tutte le altre fistole ed ulcere si perdevano nelle parti molli, e si giungeva ad uno strato doppio d' un tessuto molle ed elastico, che circondava le giunture da per ogni dove. Le ulcere fistolose un poco più estese mostravano granulazioni d'un rosso pallido o livido, e d' un aspetto fungoso. Le piccole fistole mostravano ancora un aureola livida, e le stesse aperture fistolose presentavano la tinta gialla dell' infiltrazione purulenta.

La mobilità del piede era molto diminuita, ma non in proporzione dell'estensione della malattia. La parte anteriore del piede, le dita, e 'l metatarso più vicino alla sede del male, non presentavano nulla d'anormale.

S'univa a questo stato locale il seguente stato generale. Febbre continua, ed ardente, con esacerbazione serotina, col polso a 100 nel mattino, e 120 nella sera: non altra irregolarità: sudori notturni: non tosse: non segni di malattia polmonale nè alla percussione nè all' ascoltazione: scarso appetito: ardente sete: indi diarrea liquida non molto frequente, cioè due o tre andate nella mattinata, ma con fortissimi dolori di ventre: addomine non dolente alla pressione: orine cariche e torbide; forze scadenti di giorno in giorno: magredine,

come abbiam detto, non molto grande: dolori al piede diminuiti dopo la formazione delle fistole e delle ulcere. Ma dopo che ebbe l'uso delle polveri di Dower, e d'una decozione di colombo con la tintura d'oppio, e la tintura di scorze di arancio agro l'infermo ebbe migliorato con le viscere, si fu al caso di venire all'amputazione. Essa fu fatta al luogo d'elezione nel polpaccio. In appresso descriveremo lo stato dell'infermo dopo l'operazione, la quale per altro ebbe prosperi risultamenti, per ora ci rimane a descrivere il piede amputato.

Esame del pezzo venti ore dopo dell'operazione.

Il tempo era freddo, e però il piede non avea subito quasi nessuna alterazione cadaverica. I tendini, i nervi, ed i vasi del piede eran sani: ma tutte le parti aponeurotiche e ligamentose che stanno tra la pelle e le ossa, e che circondano le giunture, eran considerevolmente alterate, ingrossate, e trasformate in un tessuto fungoso, principalmente su la loro esterna superficie. Questo tessuto in alcune parti era molto vascolare, ed in altre gelatiniforme e giallastro. La parte vascolare di questo tessuto presentava un aspetto levigato d'un rosso vivo, come vellutato, nel quale già ad occhio nudo si discernevano numerosi punti o linee rosse di vascolarità, i quali al microscopio mostravano, oltre ai vasi, alcune poche cellule pallide, con nucleolo, ed aventi 1/100 di millimetro. Vi si vedevano in molto maggiore numero i noccioli fibro-plastici di 1/200 di millimetro con i loro caratteristici nodetti. In altri punti il tessuto era tutto composto di corpi fusiformi, ed in alcune porzioni più chiaramente fibroso. Il tessuto fibro-plastico scolorato e gelatiniforme mostrava quasi gli stessissimi elementi, ma oltre a questi molto maggior quantità di parti grasse in forma di goccioline, o rinchiuse in piccole vescichette.

Tra la pelle e le articolazioni esisteva di parte in parte uno strato di tessuto fungoso e fibro-plastico, che avea fino a 3 centimetri di doppiezza. Questo stesso tessuto ricopriva la superficie del periostio della parte anteriore dell'astragalo e dell'osso cuboide. Le diverse fungosità delle ulcere mostravano gli stessi elementi istologici. La parte infiltrata di pus che trovavasi ne' canali fistolosi mostrava la proporzione pochi globetti di pus ben caratterizzati, e molto più noccioli fibro-plastici. Le ossa avevano lo stato seguente: i due malleoli sani: il calcagno coperto nella sua superficie anteriore da uno

strato di tessuto fibro-plastico celluloso: la stessa era della parte dell'astragalo volta dal lato dello scafoide, non men che della parte anteriore e superiore dell'osso cuboide. I tre ossi cuneiformi erano mollissimi, e solamente il terzo era cariato alla sua superficie. Tutte le ossa del tarso, esaminate ad uno ad uno e segate in diverse direzioni, mostravano una notevole diminuzione nella loro consistenza, tanto che le piccole ossa potevano essere tagliate con lo scalpello. Eccetto un rossore avanzatissimo nell'interno di molti di essi, non eravi nè carie, nè necrosi, nè in alcuna parte deposito di tubercoli, che in vano andammo ancora ricercando in molte parti molli ammalate. Le cartilagini non presentavano alcuna notevole alterazione. La membrana sinoviale era, come gli stessi legamenti, sviluppata in mezzo a questa massa considerevole di tessuto fungoso. Non eravi nè pus nè altro liquido in quantità notevole effuso nella giuntura tibio-tarsica.

Cotesto infermo trovossi molto migliorato dopo l'amputazione, e la stessa malattia gastro-intestinale cedette tosto, ed in una maniera completa. Eccetto le sensazioni che gl'infermi credono soffrire nella parte recisa, egli non soffrì molto. La febbre traumatica fu moderatissima: ed al togliersi il primo apparecchio, si vide l'ottimo stato della piaga, e già su i margini avvenuto il rimarginamento di prima intenzione. E dopo cinque o sei giorni e non più cominciossi ad amministrare all'infermo un alimento alquanto sostanzioso, come il pane con un po' di carne, e tre zuppe al giorno. La suppurazione prese un buon carattere, nè fu troppo abbondevole: le ligature si staccarono in capo ad otto giorni. La diarrea ritornò quindici giorni dopo dell'operazione, ma cedette alla dieta, ed a' mezzi sopra indicati. Le granulazioni presero più tardi un aspetto smorto: ma tosto migliorarono dopo l'applicazione di filaccica imbevuta di decozione di chinachina, e di tintura di mirra. Si prescrisse un regime ancora più tonico: s'amministrarono all'infermo le carni succulente, ed un po' di vino. Dopo tre settimane la febbre interamente cessò: l'infermo riprese buono aspetto: e dopo sei settimane la piaga era rimarginata, e presentava un buon moncone.

XIV. *Osservazione. Artritide cronica femoro-tibiale: amputazione: esame del pezzo.*

Riportiamo la seguente osservazione, benchè questa malattia non potesse a tutto rigore tenersi come scrofolosa. Ma se i caratteri ana-

lerati, pe' quali principalmente citiamo questo fatto, nulla hanno di speciale per lo scrofolo, pure esser può qualche interesse nello esempio d'una dissezione d'un ginocchio affetto da cronica infiammazione.

Charvin Giuliano, su i trent'anni, giornaliere, da Sangiuliano, in Savoia, ha ancora suo padre, che sembra d'un'ottima salute. La madre morì a quarantotto anni dopo tre giorni di malattia. Un fratello parimente ed una sorella morirono in tenera età. Ebbe il vaiuolo a tre anni, ed il morbillo ad otto. Del resto la sua infanzia è stata esente da qualunque cronica malattia. Fino a diciotto anni godette florida salute; da questa età fino a' ventinove anni andò soggetto a spessi dolori di ventre, i quali non per tanto non gl'impedirono di darsi in preda alle sue occupazioni di coltivatore. Dopo cinque anni cambiò stato, e venne in Francia per lavorare come giornaliero.

La sua presente infermità risale al 1847. Avendo avuto allora a lavorare presso un affilatore, era obbligato di girar la ruota per una parte della giornata. E l'infermo attribuisce a questo movimento i primi dolori che avvertì nel ginocchio. Ma questa cagione sola senza una particolare disposizione non sembra doversi ammettere, perciocchè gli arrotatori non sono soggetti a' tumori bianchi più che gli operai che esercitino una qualunque altra arte. Che che ne fosse, i dolori s'accrebbero così rapidamente, che verso il cader di febbraio l'infermo già cominciò a camminare zoppicando. E ad un medesimo tratto il ginocchio gonfiossi; e dalla metà di marzo egli non poteva più camminare, e fu costretto a prender letto.

Una cura antiflogistica e l'assoluto riposo non avendogli prodotto alcun miglioramento, se ne venne in Parigi nel mese di giugno 1847, ed entrò nell'ospedale della Carità nella sala del Professore Velpeau.

Si posero in opera successivamente gli ammollienti, i vescicatorî, indi la compressione con listerelle di sparadrappo, ed un gran miglioramento parve immediatamente seguire a sì fatta cura. Per mala ventura esso non fu di lunga durata, laonde fu mestieri venire all'applicazione di numerose moxe intorno al ginocchio. Ad onta di questa energica cura, la malattia seguitò, e sempre peggiorando. I dolori si resero sempre più intensi e continui al punto da privar l'infermo quasi completamente del sonno. Ebbe spesse de' soprassalti durante la notte: i tendini intorno alle articolazioni si ritirarono al punto, che a poco a poco la gamba si piegò ad angolo retto su la coscia. Ed il ginocchio molto gonfio e dolente alla

pressione divenne incapace di qualunque movimento spontaneo. L'infermo perdette l'appetito, e si stabilì una febbre abituale.

Nell'inverno ebbe molta tosse, e sputò sangue più volte, ma siccome egli ha le gengive gonfie e violacee, è possibile che questo sangue provenisse da quelle. Comunque sia, l'infermo presenta i segni di tubercolosi incipiente, e se la perdita delle forze e la magrezza possono a tutto rigore attribuirsi alla malattia articolare, la percussione e l'ascoltazione pure forniscono segni più positivi. Imperocchè sotto la clavicola sinistra trovasi il rimbombo del petto e una respirazione aspra con espirazione prolungata: e sotto la clavicola destra si ascolta un rantolo sibilante, e qualche scoppiettio del rantolo sotto-crepitante. E non ho potuto osservar bene la parte posteriore del petto, perciocchè l'infermo a cagione della sua malattia articolare a grande stento lasciar poteva il decubito sul dorso. Gli organi digestivi non avevano troppo sofferto: l'appetito erasi conservato: le evacuazioni ventrali erano regolari. Il polso abitualmente dava 112 a 120 battiti a minuto.

Il corso sempre progressivo della malattia articolare, ad onta di una cura ragionevole ed efficace, il gonfiore dell'articolazione, la retrazione della gamba, l'impossibilità di qualunque movimento, il cattivo stato generale dell'infermo; non lasciavano più alcuna speranza che egli potesse guarire della sua artritide, sicchè il 25 aprile l'amputazione dovette essere praticata. E prima di descrivere il pezzo, diremo soltanto che l'infermo guarì con l'amputazione, ma i segni forniti dall'ascoltazione riguardo al petto erano persistenti, e questo verificammo noi stessi.

Esame del pezzo. Il ginocchio era quasi il doppio del volume di quello dell'altro lato: irregolarmente bernoccoluto, avvicinavasi alla forma sferica: le irregolari cicatrici delle moxe aumentavano più questa irregolarità. S'avvertiva maggior quantità di tessuto fungoso su i due lati del legamento rotuliano, e nel cavo del garretto. È da osservare che tagliando la pelle, si trovavano numerose aderenze molto vascolari tra la superficie inferiore delle moxe ed i tessuti sotto-stanti.

Aprendo il ginocchio, trovavasi da per tutto tra la capsula articolare e la membrana sinoviale uno strato di tessuto lardaceo giallastro, poco vascolare, di circa 2 centimetri di doppiezza, infiltrato di una quantità considerevole di sierosità trasparente. La membrana sinoviale generalmente iniettata e doppia avea circa 1 millimetro di doppiezza. Ed oltre alla sua vascolarità uniforme d'un rosso vel-

lelato, s'osservavano su la superficie interna di questa membrana numerosi prolungamenti poligiformi verso l'interno della cavità articolare. Il tessuto fungoso principalmente sedea nel tessuto cellulare sottosinoviale: i ligamenti non vi si riconoscevano più: e non si vedevano sparse se non se lacinie biancastre del loro tessuto fibroso.

In quanto alla superficie interna della sinoviale, essa avea generalmente perduta la sua veste epiteliale, e presentava una superficie ineguale, e sottilmente granulosa. L'iniezione benchè generale era più carica da parte in parte, ed in alcuni punti vedevansi le ecchimosi molto estese.

Le cartilagini articolari erano corrose in più punti, ed oltre a ciò in uno de' condili del femore trovavasi una fessura lunga e stretta, che lasciava penetrar la sonda entro il tessuto areolare dell'osso, il qual per altro era sano, nè conteneva tubercoli. In generale la disamina di tutte le ossa dell'articolazione non vi scopriva tutti i caratteri anatomici dell'osteite.

Il contenuto liquido dell'articolazione era formato da una piccola quantità di sinovia torbida e rossastra senza pus.

Il tessuto fungoso che circondava da per ogni dove la membrana sinoviale si componeva essenzialmente del tessuto fibro-plastico: nel quale era facile di riconoscere col microscopio tutte le forme intermedie tra i globetti, i corpi fusiformi, e le fibre. Finalmente non possiamo passar sotto silenzio che la cavità articolare era notevolmente diminuita di volume.

XV. *Osservazione. Diatesi scrofolosa inveterata: carie: fistole, ed ulcere scrofolose alle braccia, alle mani, ed al piede sinistro: artritide cronica del ginocchio sinistro: numerose cicatrici di carie e d'ulcere scrofolose: ingorgo del fegato e della milza.*

Benchè questa osservazione non presentasse altro che la sintomatologia, pure vogliamo riferirla per far vedere di quali complicazioni di sintomi scrofolosi sia capace l'artritide cronica, quando ha la scrofola per elemento etiologico.

Marianna Raymond da Valeyres, nel cantone di Vaud, su i trentadue anni, godette buona salute fino all'età di quindici anni, in cui le si avventò il morbillo. Dopo questa malattia ebbe una lunga tosse, e fu da allora in poi soggetta a gastralgia. Cominciò ad aver le sue regole a tredici anni molto irregolarmente, nè mai molto abbondevoli, e talvolta arrestate per tre o quattro mesi.

I fatti scrofolosi cominciarono a svolgersi in lei dall'età di ventun'anno. La malattia cominciò nel sistema osseo con una carie di parecchie dita della mano destra. Ne vennero fuora varie schegge principalmente dalla falange del dito mignolo, il quale è sempre rimaso inferme. Un anno dopo, la mano sinistra parimente divenne la sede d'ascessi, di fistole, di carie, e una serie di simili accidenti accorsero poco dopo al piè destro, senza che il camminare ne fosse gran fatto impedito. Dopo che questa malattia del sistema osseo ebbe durato per ben cinque anni, la salute generale immegliò notevolmente, anzi al punto da permettere all'inferma il cucire e lo stirare.

Nel mese di giugno 1843, vidi per la prima volta l'inferma nell'ospedale di Lavey, e la trovai nuovamente inferma da quattro mesi, con altre fistole su la mano sinistra. Fu allora che il ginocchio sinistro cominciò ad essere dolente e gonfio, e quindi i segni d'un'artritide cronica e d'un tumor bianco cominciarono sempre più a rendersi manifesti. L'inferma da allora non potette più camminare, e fu costretta a prender letto, se non che di quando in quando camminava un pochetto su le grucce.

Quando entrò nell'ospedale a dì 5 di giugno, essa presentava l'aspetto seguente.

Pallida, magra, ma non molto, non presenta in viso l'abitudine del dolore, ad onta delle molte piaghe, ma è quieta e tranquilla. Il ginocchio infermo è considerevolmente caldo ed ingorgato. La pelle che lo cuopre è lucida, e presenta un grande sviluppo venoso. Tutti i dintorni dell'articolazione offrono al tatto una resistenza elastica: e s'avverte che tutta la regione articolare, compresovi il cavo del garretto, è occupata da un tessuto fungoso e lardaceo. Al di sopra della rotula, ed alla parte superiore della testa della tibia, si osservano alcune cicatrici aderenti all'osso. Tutta la parte ingorgata ha forma ovale, e se dopo d'avere esaminate le parti molli, si paragonino le dimensioni delle ossa con quelle delle parti sane, si trova un notevole ingorgo nella testa della tibia, e nei condili del femore. La rotula è spostata, e tratta in fuori, ed intorno ad essa si avvertono più gravi i dolori. Il cavo del garretto, benchè ancora occupato da tessuti accidentali, pure permette ancora di avvertire tutti i tendini. La gamba è piegata su la coscia sotto un angolo di circa 120 gradi.

Sul lato radiale della parte inferiore dell'antibraccio sinistro v'ha un'ulcera di circa 15 millimetri di diametro, e proprio su l'apofisi

Nelle sette settimane che ho tenuta questa inferma nell'ospedale le ho fatto prendere sessanta bagni sulfurei. Ho cauterizzato le piaghe due volte la settimana, e siccome il ginocchio era la parte che più la faceva soffrire, sono stato costretto a prescrivere parecchie applicazioni di dodici a quindici sanguisughe. Durante questa cura, avvalorata dall'uso interno dell'olio di fegato di merluzzo, il suo stato generale è migliorato sensibilmente, e molte fistole ed ulcere si son rimarginate: la stessa antica anchilosi del cubito destro s'è alquanto diminuita, sì che l'inferma è giunta ad avvicinare la mano alla bocca, la qual cosa da ben quattro mesi non avea potuto più fare. Ma lo stato del ginocchio non avea subito il menomo cambiamento. Questa miglioria si è mantenuta per circa otto mesi, e le regole in questo tempo son comparse esattamente: e'l rimarginamento delle ulcere si è pure avanzato, ma il tumore bianco del ginocchio non ha mai cessato di far soffrir molto all'inferma. Rivedendo quest'inferma nel mese di agosto 1847, ho potuto verificare oltre ai segni già annunziati di artritide cronica un considerevole ingrossamento di tutta la membrana sinoviale, la quale, a mo' di giro, delineavasi a traverso della pelle. Una manifestissima fluttuazione nell'articolazione fa supporre una grande effusione sinoviale probabilmente mescolata a pus ed a false membrane. Durante un mese che ho di nuovo tenuta questa inferma nell'ospedale, il ginocchio destro è parimente cominciato a divenire la sede di un'artritide, anzi vi si è formato un ascesso superficiale, il quale si è aperto a traverso di un'antica cicatrice. Nel tempo che ha dimorato nell'ospedale, questa inferma ha sofferto un catarro polmonale, che ha ceduto a' rimedii addolcenti, ed all'elisir paregorico. L'esame del petto fa ancora conoscere l'assenza di tubercoli. L'inferma fu nuovamente sottoposta all'uso dell'olio di fegato di merluzzo, e de' bagni solforei, i quali in questa seconda volta non mostrarono d'immegliar gran fatto la sua salute. Avendo dopo poco tempo abbandonato il cantone di Vaud, non ho più veduta questa inferma, ma ciò non per tanto ho voluto riferirne l'istoria, la quale è nuova per la multiplicità delle manifestazioni scrofolose.

XVI. *Osservazione. Artritide cronica del cubito destro in due gemelli.*

« I due gemelli Gay di 10 anni entrarono nell'Ospedale di Lavey nel giugno del 1845, presentando *entrambi* un'infiammazione cronica del cubito destro. Questi due fanciulli si somigliavano assai,

Per tutto il tempo ch'io tenni questo infermo all'ospedale, la sua malattia andò piuttosto aumentando: e ad onta di due applicazioni di sanguisughe, una volta al numero di otto, ed un'altra volta al numero di dodici, malgrado il riposo dell'articolazione inferma, e l'uso intercorrente del calomelano, e de'leggieri purgativi, e 'l prolungato uso di una soluzione di iodure potassico, la tumefazione non meno che la suppurazione erasi accresciuta, i dolori erano divenuti più continui, e lo stato generale era piuttosto peggiorato. In tali condizioni l'infermo andò via dall'ospedale, portando seco un'artritide gravissima principalmente a cagione di quegli ascessi, i quali pareano provvenire direttamente dall'articolazione.

Questi due fatti, che noi per altro non diamo certo come osservazioni complete, ma come semplici note, e ristrettissime, non lasciano di aver anch'essi una certa importanza, perciocchè l'uno è il complemento dell'altro, e tutti e due dimostrano come un'analogia in alcuni sintomi, e questa ne' casi in parola era manifestissima, può essere allo stesso tempo accompagnata da differenze non meno certe.

Ora citeremo due altre osservazioni per mostrare i vantaggi della tenotomia nell'artritide cronica, la quale siesi terminata con la retrazione della gamba; i quali due casi sono stati da noi osservati nella clinica del Dieffenbach da Berlino.

XVII. *Osservazione. Anchilosi incompleta del ginocchio ad angolo retto: tenotomia: estensione forzata: cura ortopedica consecutiva: guarigione.*

Un giovane polacco di 26 anni di valida persona avea nell'infanzia sofferta un'artritide cronica del ginocchio, finita con l'incompleta anchilosi. La salute generale gli si conservò sana, ma il ginocchio divenne la sede di una retrazione tendinea, che a poco a poco inclinò la gamba ad angolo retto su la coscia. L'impossibilità di usare questo membro ebbe per effetto di atrofiar tutta la gamba, anzi fino ad un certo punto d'arrestare localmente lo sviluppo, perciocchè l'arto rimase non pure più corto ma più magro dell'altro. Non v'erano cicatrici intorno al ginocchio, ma nella parte posteriore ed inferiore del femore si sentivano i tendini contratti stirati e sporgenti nella maniera più manifesta e distinta. Naturalmente non v'era altro mezzo per riparare a tale incapacità, e per rendere servibile l'arto, che quello di ricorrere alla tenotomia, e di praticare

l'estensione forzata. Or questa operazione venne eseguita nella maniera seguente.

L'infermo venne coricato bocconi, in guisa che il ginocchio infermo oltrepassava il limite inferiore della tavola, su la quale era situato un materasso, ove era coricato l'infermo: la gamba ammalata era elevata in alto, come s'intende. Un aiutante fissava il corpo, e principalmente la coscia, ed un altro aiutante tirava la gamba in modo da rendere più tesi i tendini che erano per recidersi. Questi erano appunto quelli de' muscoli semi-tendinosi, semi-membranosi, del bicipite, non che della fascia crurale, i quali vennero successivamente tagliati da fuori in dentro, introducendo per ognuno il tenotomo per un'apertura particolare. A misura che questi ostacoli per l'estensione venivano ad essere rimossi, l'aiutante tirava più fortemente la gamba. E finita l'operazione, si fecero da prima eseguire alcuni movimenti forzati di flessione, per lacerare le antiche aderenze, e quindi alcuni altri parimente forzati d'estensione. Per impedire che avvenissero lesioni delle parti superficiali, si circondò di un tovagliuolo il ginocchio, e i due capi furono in direzioni opposte tirati dai due aiutanti.

Dopo dell'operazione tutta la parte posteriore del ginocchio fu coperta di compresse bagnate nell'acqua fredda. Indi fu applicata una fascia di flanella intorno intorno al ginocchio, il quale fu in seguito fissato sopra un canale di latta, dopo di aver situato un grosso cuscinetto di flanella ben piegato nella regione del garretto. Si osservi che dopo i primi movimenti di estensione la gamba era quasi tornata alla sua normale direzione.

La reazione infiammatoria che seguì l'operazione fu pochissimo considerevole, anzi non fu mestieri ricorrere ad apparecchi meccanici. Tutta la cura ortopedica consistette nel diminuire gradatamente l'altezza del cuscinetto nel canale, ed a ravvicinare sempre più la parte inferiore della coscia e la superiore della gamba, e quindi il ginocchio stesso al fondo del canale.

In capo d'un mese, la guarigione fu sì completa, che l'infermo poteva ottimamente camminare, ed il membro inferiore avea una direzione perfettamente rettilinea. Il ginocchio naturalmente era rigido, e pochissimo capace di eseguir la flessione; ma l'infermo poteva benissimo usar di quell'arto, che per più di venti anni gli era stato d'un inutile impaccio.

XVIII. *Osservazione. Retrazione del ginocchio ad angolo retto: deformità considerevole con anchilosi completa: rottura dell'anchilosi senza tenotomia: raddrizzamento dell'arto nella direzione rettilinea.*

Un giovane Danese su i 26 anni valido della persona avea una contrattura del ginocchio così deforme, che quando compariva nelle strade di Berlino, s'accalcavano le genti intorno a lui per vederlo camminare, il che gli attirò l'attenzione dello stesso Dieffenbach. Questo prestantissimo chirurgo avea veduto il giovane perseguitato dal volgo per le vie di Berlino, come ha in costume di fare, insultando e beffando simili deformità. Per sottrarlo a questa specie di persecuzione il Dieffenbach lo fe' salire nella sua carrozza, e lo portò nella clinica, e gli propose di guarirlo dalla sua deformità. E 'l proposto disegno mandò ottimamente ad esecuzione nella maniera più ardita e più ingegnosa del mondo. Confesso che questa fu la più notabile osservazione che io avessi veduta mai in tanti paesi che ho percorsi; ma ad onta dell'ottimo risultato non saprei consigliarne ad altri chirurgi l'esempio, perciocchè simili tentativi in altri casi hanno occasionata la morte. Anzi pochi mesi dopo ho veduto con gli occhi miei un simile caso operato dello stessissimo modo dal Dieffenbach richiedere in capo a pochi dì l'amputazione della coscia.

E ritornando alla nostra osservazione, diciamo che l'infermo fino a' 14 anni avea goduta un'ottima salute, se ne togli un ascesso alla testa a 10 anni, il quale dopo poco tempo erasi guarito. A quattordici anni cadde sul ginocchio, la qual caduta oltre alla contusione dell'articolazione gli produsse una piaga al di sopra della rotula dal lato esterno, e questa piaga fornì per molto tempo una ben larga suppurazione. L'artritide consecutiva alla caduta passò ben presto allo stato cronico: anzi l'infiammazione propagossi a tutta la coscia, la qual per gran tempo rimase gonfia, e divenne la sede di un ascesso considerevolissimo, di cui nel tempo che vedemmo l'infermo s'osservava ancora la cicatrice, per altro non aderente all'osso. L'infermo allora rimase per molti mesi nell'ospedale di Copenaghen, e lo abbandonò quando la suppurazione era finita, ma il ginocchio era anchilosato, e tendeva a storcersi piuttosto in fuora che in dietro, la quale deformità s'accrebbe considerevolmente con gli anni.

Entrando nella clinica di Berlino, l'infermo mostra tutto l'ester-

ha aspetto d'un'ottima salute, e se ne togli la malattia locale egli non presenta nulla di morboso. Il bacino non meno che l'articolazione coxo-femorale sta nello stato fisiologico. La rotula è collocata in fuora, ed unita strettamente al condilo esterno, il qual sembra alquanto scemato di volume. La gamba è completamente svolta in fuora, e produce con la coscia un angolo di 100 gradi; il cavo del garretto è quasi tutto sparito: la testa della tibia è strettamente saldata col femore: e quasi diresti che questo è stato l'albergo d'un'antica frattura, perciocchè esso forma col corpo della tibia un angolo ottuso, ed è circondato da un ammasso irregolare di sostanza ossea di nuova formazione. La tibia per altro è ipertrofica in tutta la sua lunghezza: la gamba non è menomamente atrofiata, dove che la coscia è più sottile che dal lato sano. Il polpaccio è collocato proprio in fuori ed in alto, e la parte superiore di questo riempie il garretto. Il tendine d'Achille è stirato in guisa che il piede forma un piede equino al secondo grado. Il perone nulla offre d'anormale: ma la sua parte superiore è coperta da un grosso fascio muscolare, e non può essere menomamente avvertita. Quando l'infermo è in piedi levato, la gamba storta truovasi ad un piede di distanza dal suolo: ciò non pertanto egli ha fatto l'abitudine di camminare posando il piede a terra mercè una forte contorsione delle sue membra, e piegando fortemente l'arto sano, e slontanando considerevolmente le cosce, ed abbassando il bacino dal lato infermo.

Or pensa, lettore, quanto miserevole esser dovea l'aspetto di costui quando camminava.

Si eseguì l'operazione nel modo seguente. Collocato l'infermo su la tavola di operazione, la coscia per via di legacce di cuoio fu fissata sopra un canale di legno ben doppio, foderato di flanella umida, in guisa che la parte esterna e posteriore fu diretta in alto. Alcuni aiutanti tenevano fisso il tronco, ed uno fu anche posto a cavalcioni su la coscia così fissata. E per tal modo la gamba era diretta in alto, e fu circondata da tovaglioli, di cui i capi furono confidati a sei aiutanti, i quali con tutte le loro forze tirarono da alto in basso. Dopo varie tirature inutili s'intese un crocchio, il qual permise già d'estendere un poco la gamba: ma le tirature furono replicate, e diedero luogo ad un secondo rumore simile al primo: e perseverando in questa forzata estensione, si giunse a ricondurre a poco a poco la gamba alla direzione rettilinea, e a riporla nella estensione su la coscia. L'arto fu situato sopra un ca-

nale di latta foderato di flanella principalmente nella regione del garretto, e le semplici anelle vi tenner fisse la gamba e la coscia. Poche ore dopo l'operazione si praticò un abbeveraggio salasso, e la sera si amministrò all'infermo una dosetta di morfina. La reazione infiammatoria dopo l'operazione fu pochissimo considerevole: ed in poche settimane nel suddetto apparecchio operossi una nuova anchilosi nella posizione rettilinea dell'arto. Era evidente per altro che que' rumori che si udirono durante l'operazione provvenivano dalla lacerazione di aderenze nella stessa articolazione, e non già da frattura dell'osso. È probabile che facendo tra poco la recisione del tendine di Achille si faciliterà vieppiù il camminare: ma già l'operazione da noi descritta lo avea reso molto più agevole, togliendo quelle terribili contorsioni del tronco e delle membra, alle quali l'infermo era stato obbligato per lo innanzi. Per la qual cosa della sua deformità non gli restava altro che la rigidità o l'anchilosi del ginocchio nell'estensione a circa 150 gradi.

XIX. *Osservazione. Artritide cronica del ginocchio: amputazione della coscia: ipertrofia parziale del femore: tubercoli nella testa della tibia comunicanti con l'articolazione: morte per infezione purulenta: flebite delle vene del cervello.*

Le particolarità di quest'osservazione durante la vita dell'infermo, e quelle dell'autopsia, mi sono state partecipate dal Roccas, interno dell'ospedale de' bambini. In quanto al pezzo amputato, lo abbiamo conservato e descritto insieme.

Un fanciullo su i nove anni e mezzo era infermo dal mese di giugno 1847. Narrava avere a questo tempo presa una caduta sul ginocchio, e poco dopo aver ricevuto un colpo di pietra su la medesima regione: ciò non per tanto avea continuato a camminare, tutto che zoppicasse un poco.

Nel 6 gennaio percosse molto fortemente contro l'angolo d'un piede d'una tavola con lo stesso ginocchio. Da quest'urto in poi non potette più camminare. E ad onta di tutt'i mezzi adoperati, sanguisughe, vescicanti, ferro rovente, frizioni mercuriali e iodurate, la malattia andava sempre crescendo. Il ginocchio e le parti vicine al di sopra ed al di sotto si gonfiavano, ed il gonfiare diveniva di giorno in giorno più considerevole: ed al di sopra del ginocchio si aprivano alcune fistole da ambi i lati, le quali facevano uscire un pus sanioso e fetido. Al di sotto le fistole si trova-

vavano dal lato interno: e ve n'erano ancora nel cavo del garretto dalla parte interna. Finalmente più giù la tibia stessa era denudata nella sua faccia interna, e per una tal quale estensione.

Il fanciullo avea l'arto nella semi-flessione, ed i movimenti di flessione e di estensione erano possibili, ma dolorosi.

Si potevano parimente imprimere al ginocchio alcuni movimenti laterali, ma questi erano dolorosi. Anzi la sola pressione del dito intorno all'articolazione lesa faceva levar grida all'infermo. Quando entrò nell'ospedale la suppurazione era abbondevole e fetida, e non per tanto la persona godeva ancora di un buono stato.

L'appetito era buono: evacuava una volta al giorno: non v'era celerità ne' polsi: non sudori: ecc. non tosse: non angustia alcuna al respiro: il petto risonava bene: ma l'infermo era pallido e dimagrito. Ed il sentimento del suo stato li tenea in una penosa malinconia, tanto che egli stesso richiedea l'amputazione.

L'amputazione fu operata nel dì 12 settembre, dopo di aver sottomesso l'infermo alla inalazione del cloroformio, ed in capo a 3/4 di minuto egli era divenuto insensibile.

L'amputazione fu eseguita al mezzo della coscia secondo le leggi dell'arte. Il pezzo all'esame anatomico dimostrò le seguenti lesioni. La membrana sinoviale presentava circa 1 millimetro di doppiezza: era d'un giallo rosso, ed alquanto iniettata: mostrava vasi a maglie larghe, di cui le più fine aveano 1/50 di millimetro di larghezza. La sua sostanza era composta di elementi fibrosi e fibro-plastici, ma non abbiam potuto accertarci del loro contenuto, perchè l'articolazione era stata aperta prima del nostro esame. Il tessuto sottosinoviale aderiva intimamente di parte in parte alla membrana sinoviale, ed in certi punti poteva esserne separato. Questo tessuto presentava un aspetto fungoso, giallastro, molle, ed elastico, ed una doppiezza di 4 a 6 millimetri. Al microscopio questo tessuto cellulare si mostrava composto di fibre, di globetti pallidi, e di corpi fusiformi.

Ma nelle ossa trovavansi le alterazioni più importanti. La rotula presentava un aspetto bucherellato, e corroso da parte in parte nella sua interna superficie: e lo stesso trovavasi nella superficie libera della cartilagine dell'epifisi di uno de' condili del femore. I buchi di questi spazi corrosi variavano da 1/4 di millimetro fino a 2 millimetri di diametro, e contenevano una sostanza semi-liquida rossastra. L'alterazione della cartilagine era ancora molto più profonda su la testa della tibia: ed era tutta corrosa per un quarto della

sua superficie: l'osso era costantemente allo scoperto, e lasciava vedere la sua sostanza spugnosa corrosa e cariata.

Al centro di questa porzione si trovava una fistola, che conduceva in una cavità di cui parleremo tra poco. Per ora diciamo che alla periferia della testa dell'osso, la cartilagine non era ancora distrutta, ma disseminata così fittamente da parziali perdite di sostanza da presentare piuttosto l'aspetto d'una rete di canali separati da areole, e da maglie. Sopra un lato della superficie della testa suddetta esisteva uno strato di bottoni carnosi stracciati, il quale avea la superficie di 2 centimetri circa di lunghezza su 2 di larghezza.

La tibia segata in tutta la sua lunghezza ed in diverse direzioni oblique mostrava immediatamente sotto alla superficie libera della testa una cavità, la quale avea 15 millimetri di altezza, 8 di larghezza, e 9 di profondità, la qual non era rivestita da membrana fibro-cellulosa di sorta. Su le sue pareti s'osservava una materia semi-liquida in alcune parti, grumosa in altre, d'un bianco giallastro, mescolata di molti piccoli sequestri, il più grande dei quali appena giungeva al volume d'un piccol pisello. Questa sostanza era un miscuglio di pus e di materia tubercolare rammollita, che il microscopio lasciava conoscere come tale.

Il periostio intorno intorno alla superficie era notevolmente addoppiato, ed offriva un color giallo rosso: era ricoperto dalla parte della cavità tubercolare d'un miscuglio di sostanza tubercolare e di false membrane.

Questo addoppiamento del periostio andava diminuendo a misura che questo più s'allontanava dalla testa della tibia, e si perdeva completamente a 5 centimetri al di sotto. La testa del perone era gonfia, ma non offriva malattia.

Alcune porzioni del tessuto osseo che circondavano il focolare tubercolare erano scolorate, ed aveano subìto un processo d'ipertrofia interstiziale. Il femore offriva un'altra alterazione osservabilissima, la quale cominciava a 4 centimetri al di sopra della sua estremità articolare, e terminava a non più che 15 centimetri al di sotto, la qual consisteva in una periostite ipertrofica. Questa lesione era principalmente appariscente verso il suo mezzo, e l'osso vi era circondato ne' tre quarti della sua circonferenza da un tubo concentrico di sostanza ossea di nuova formazione, la qual giungeva fino al 8 millimetri di doppiezza, e la cui limitazione esteriore era formata da uno strato compatto di 2 millimetri di doppiezza, mentre che il

tessuto osseo spugnoso occupava la parte intermedia tra la scorza primitiva del femore e la superficie di nuova formazione. Il periostio corrispondente era addoppiato ed iniettato, ed offriva nella sua superficie esterna un piccolo focolare purulento, il qual comunicava con una fistola esterna.

In somma si trattava certamente d' un' artritide cronica, la quale ci parea la conseguenza dello sviluppo d' un tubercolo sotto la testa della tibia. La sinoviale e 'l prossimo tessuto erano addoppiati, le cartilagini corrose, forate, in parte distrutte, il femore ipertrofizzato in un terzo della sua estensione, e su i due terzi della sua circonferenza. Il suo tessuto era in generale più rosso e più vascolare del naturale.

Questo infermo morì quindici giorni dopo dell' operazione. Durante questo tempo si era conservata una tosse abituale, la diarrea, una infiltrazione delle membra, ed una febbre intensissima, principalmente negli ultimi tempi in cui vi furono ancora vomiti, ed una volta un' accessione convulsiva. Noi tocchiamo appena queste particolarità non meno che quelle dell' autopsia, perchè abbiam riferita la presente istoria come esempio d' un' artritide tubercolare.

All' autopsia si rinvennero alcune granulazioni tubercolari alla sommità del polmone: e sul margine acuto del lobo inferiore sinistro eravi una chiazza pneumonica allo stato d' epatizzazione rossa, la quale era circa della grossezza d' una noce, il lobo inferiore sinistro presentava solo un' imbibizione. Un' effusione sierosa molto abbondevole esisteva fra le due pleure, e nel peritoneo. Le meningi erano anch' esse la sede d' un' infiltrazione sierosa: parecchie vene della superficie del cervello contenevano del pus, e le loro pareti erano addoppiate (flebite). La sostanza cerebrale era mollissima, ma da altra parte nulla offriva d' innormale.

Il fegato, la milza, ed i reni erano sani, parimenti lo stomaco: e nell' intestino grasso presso alla valvola ileo-cecale vi era un'ulcerazione: ma la mucosa intestinale non venne esaminata con tutta la diligenza necessaria.

Il moncone sezionato non presenta alcuno ascesso nella sua prossimità: la vena femorale è sana: l'arteria è infiammata, rossa in tutta la sua estensione: le sue pareti sono addoppiate: il quale stato infiammatorio è più manifesto presso del moncone. L'osso era rosso in tutto il suo margine inferiore, il periostio era molto addoppiato, rosso, e si distaccava facilmente. Vicino all' estremità dell' osso tagliato eravi un addizione di tessuto osseo rosso, pro-

veniente dal periostio infiammato. L'osso sezionato in due presenta un tessuto normale. Nel suo mezzo il tessuto spugnoso è distrutto, e sostituito da una gelatina rossastra sanguinolenta.

XX. *Osservazione. Artritide cronica occipito-atlantoidea.*

Questo fatto mi fu comunicato insieme con i pezzi anatomico-patologici dal Roccas, col quale feci l'esame anatomico-patologico delle lesioni.

Una fanciulla su i cinque anni entrò nell'ospedale de' fanciulli nel dì 11 decembre 1848. La madre riferì che eccettuato il male presente, il cui principio ascendeva a tre anni circa, era la fanciulla stata sempre di buona salute.

Entrando nell'ospedale, essa avea la testa infossata nelle spalle, sì che a stento poteva eseguire i movimenti di rotazione, ma la fanciulla pur la movea facilmente, eseguendo de' movimenti di totalità. Ella soffriva nella regione del collo, ma questi dolori non erano gran fatto intensi. Oltracciò avea buono appetito, non avea diarrea, il petto era in buono stato. Le si prescrisse l'olio di fegato di merluzzo. Ne' primi otto giorni della sua dimora nell'ospedale, essa ancora poteva alzarsi, ma in seguito fu costretta a rimanere nel letto. Nel 26 dicembre cominciò ad avere accessioni febbrili la sera. Al cominciar di gennaio si manifestò una collezione purulenta sul lato esterno e superiore del braccio sinistro, la quale spontaneamente s'aprì il 5 gennaio. La testa fu sempre inclinata in avanti ed a sinistra.

Dopo una momentanea miglioria durante i primi quindici giorni di gennaio, ella fu nuovamente assalita da un movimento febbrile intenso, con cefalalgia, anoressia, acceleramento considerevole dei polsi, ed oltracciò una difficoltà nel parlare, che l'inferma non avea mai avuta ne' giorni antecedenti. Tai sintomi generali persistettero per due giorni, e nel 19 comparve una risipola su l'antibraccio, la quale continuò il suo corso senza che il movimento febbrile diminuisse. Nel 23 il gonfiore e 'l rossore dell'antibraccio sensibilmente diminuirono: ma nella sera del 24 la fanciulla fu presa da una paralisia di tutto il sinistro lato: la difficoltà di parlare che non l'avea lasciata mai più divenne estrema: e l'inferma morì l'indomani senza la sopravvegnenza di nuovi sintomi.

Autopsia eseguita nel 28 gennaio.

Cervello. Su la superficie convessa degli emisferi, e principalmente su la linea ove stanno le glandule del Pacchioni, l'aracnoide avea perduta la sua trasparenza: e se si fosse voluto levarne un frammento, avresti creduto che una con l'aracnoide si fosse tolta ancora una falsa membrana sottoposta, composta da una sostanza fibrinosa, e come gelatinosa, la quale per altro non penetrava nelle circonvoluzioni cerebrali.

La sostanza cerebrale dura e resistente presentava, tagliata su tutti i punti, un punteggiamento rosso abbondevolissimo, il quale immediatamente si copriva di numerose gocce di sangue. Alla base del cervello nell'esagono arterioso, l'aracnoide avea parimente perduta la sua trasparenza. Il cervelletto e la protuberanza presentavano lo stesso aspetto di sabbia.

Polmoni e pleure. Quivi mancava affatto qualunque alterazione, non che qualunque affezione tubercolare, di cui neppur traccia si scopriva nelle glandule bronchiali. Vi si trovavano solo poche e deboli aderenze della pleura con la sommità del polmone destro.

Il cuore era sano: il fegato voluminosissimo, di color carico, ed ingorgato di sangue, ma non presentava alterazione di struttura. Lo stesso era de' reni: la milza era nello stato normale. Il tubo digestivo neppur palesava alterazione anatomico-patologica di sorta.

Il focolare purulento del braccio sinistro notato in vita non avea comunicazione con alcuna ossea lesione, ma era circoscritto alle parti molli di quella regione.

Le parti state già sede della risipola erano ancora gonfie, e presentavano una tal quale infiltrazione.

Esame dell'alterazione vertebrale e della midolla. Un diligente esame non faceva in questi pezzi rinvenire altra lesione, che il deposito di masse fungose e fibro-plastiche tra l'inferiore superficie dell'occipite, e la superiore dell'atlante. Tutte le parti legamentose sembravano trasformate in un tessuto accidentale, il quale al microscopio offriva tutt'i caratteri del tessuto fibro-plastico, che si rinviene intorno alle articolazioni inferme.

La sola lesione ossea che ci era dato di rinvenire, era la carie dell'apofisi articolare superiore del lato destro, la cui cartilagine era interamente distrutta, e sostituita da un tessuto osseo di maglie slargate e rarefatte, d'una consistenza tanto molle, che si

poteva agevolmente tagliare con lo scalpello. Questo tessuto era coperto alla sua superficie da bottoni carnosi di struttura parimente fibro-plastica.

La midolla allungata e la midolla spinale erano sane, e la colonna vertebrale in questa regione non era menomamente lesa. L'apofisi odontoidea era parimente sana, come pure l'atlante, ad eccezione dell'apofisi articolare inferma da [illegible] descritta.

Intorno alla lesione vertebrale si trovava un gran numero di gangli linfatici ingorgati, i quali non per tanto mostravano una semplice tumefazione, indipendente da qualunque deposito tubercolare. Il più grande di questi gangli avea quasi il volume d'una mandorla di media grandezza; e nel suo interno mostrava una cavità capace di contenere una nocella, la quale chiudeva entro di se alquanto tessuto glandulare mortificato. In tal tessuto l'esame microscopico facea riconoscere i globetti caratteristici del tessuto glandulare, mescolati con alcuni elementi purulenti.

Sunto.

1. Il tessuto cellulare che circonda le articolazioni, il tessuto sotto-sinoviale, e le estremità articolari delle ossa, sono le sole parti suscettive di subire un processo infiammatorio, fra quante compongono l'articolazione.

2. Le parti legamentose, i legamenti esterni, la capsula, i menischi, ed i legamenti interarticolari sprovveduti di vasi, non sono suscettivi d'infiammarsi, ma sì bene d'alterarsi per una lesione di nutrizione.

3. Le cartilagini articolari neppure possono divenir sede d'un processo infiammatorio. Le lor principali alterazioni d'aspetto e di struttura non sono se non del tutto secondarie delle lesioni che si manifestano nelle ulcere e nelle parti molli.

4. Le malattie articolari degli scrofolosi per lo più consistono in un'infiammazione cronica, che non ha caratteri specifici, ma spesso è accompagnata da ulcere superficiali.

5. Le parti bianche dell'articolazione non s'infiammano mai, ma perdono la loro elasticità, le loro fibre si rammolliscono, si disgregano, e si cuoprono d'un tessuto fibro-plastico.

6. La membrana sinoviale infiammata perde il suo aspetto levigato, e prende un aspetto papillare, vellutato, d'un rosso più o men vivo: talora vi si osservano delle ecchimosi: ed oltreciò essa

mostra alcuni prolungamenti lobulari. La sinovia divien torbida e rossastra, talvolta abbondevolissima, spesso mescolata al pus ed alle false membrane.

7. Il tessuto cellulare sotto-sinoviale divien la sede d'un deposito fibro-plastico più o meno abbondevole, ora rosso e vascolare, ora più scolorito, e ravvicinantesi allo stato fibroso. Le parti adipose che circondano l'articolazione possono parimente infiltrarsi di elementi fibro-plastici.

8. L'erosione della membrana sinoviale nell'artritide cronica ha luogo alle volte da fuori in dentro, ed altre volte in direzione contraria. Le cartilagini perdono la loro elasticità, si corrodono, e si alterano sempre più, ma senza infiammarsi.

9. L'osteite alle volte è primitiva, ed alle volte è secondaria, e si manifesta alle volte sotto la forma suppurativa, ed alle volte sotto quella ipertrofica, più raramente sotto quella di necrosi, e talvolta con un deposito tubercolare.

10. L'anatomia morbosa della coxalgia dimostra che vi si sviluppa molto minor quantità di tessuto fibroso che nelle altre articolazioni, ma vi si osserva più spesso uno slogamento dovuto alla carie, e talvolta ad un ammasso di sinovia. L'anchilosi è una delle sue più rare terminazioni.

11. L'artritide del ginocchio mostra, come lesioni principali, le fistole intorno alla rotula, il deposito abbondevole di tessuto fungoso, la quasi costante alterazione delle cartilagini, ed un'osteite alle volte ulcerosa ed alle volte ipertrofica.

12. L'artritide tibio-tarsica mostra poco liquido nell'articolazione, molto tessuto fungoso, allontanamento de' malleoli, con aumento di loro volume, e spesso con alterazione delle ossa del piede.

13. L'artritide omero-cubitale presenta spesso la carie de' condili, e più frequentemente di tutte le altre articolazioni termina con l'anchilosi accompagnata dalla retrazione del bicipite.

14. I sintomi dell'artritide degli scrofolosi sono per lo più latenti per qualche tempo, e variano secondo la sede per la manifestazione del calore, dell'accresciato volume, della deformità, e dello slogamento. Lo sviluppo d'una gran quantità di tessuto fungoso dà qualche volta luogo ad un'ingannevole fluttuazione.

15. Nell'artritide cronica i movimenti tosto soffrono delle alterazioni. I dolori non sono molto intensi, e gl'infermi cercano d'evitarli scegliendo una posizione in cui poco si appoggino su le parti ammalate. I movimenti d'un'estensione esagerata indicano gravi lesioni.

16. L'alterazione della salute generale in queste artropatie depende dall'intensità della malattia locale, dall'abbondanza della suppurazione, dal grado della febbre e de' dolori. Sotto questo riguardo, la coxalgia è la più funesta manifestazione locale della scrofola.

17. Il corso di queste malattie negli scrofolosi è per lo più lento, ma non per tanto offre le esacerbazioni intercorrenti d'uno stato infiammatorio più o meno intenso ed acuto.

18. L'artritide ileo-femorale comincia con un lieve zoppicamento con dolori spontanei al ginocchio, dove che nell'anca i dolori non s'avvertono se non con la pressione, e co' movimenti. Tosto la piega della natica va via, e tutta questa regione divien tesa e dolente. L'allungamento dell'arto in sul principio è solamente apparente, e depende dall'abbassamento del bacino, e dalla rotazione in fuora dell'arto, ma non per tanto in alcuni casi esso veramente vi si trova. L'accorciamento che sopravviene dipende piuttosto da una rotazione in dentro con adduzione dell'arto. La terminazione con anchilosi è molto men grave di quella con suppurazione: perciocchè questa può apportar l'erosione della sinoviale, un'estesa carie, uno slogamento con accorciamento reale, ed ultimamente la morte.

19. L'infiammazione ossea del ginocchio s'accompagna con un gonfiore delle parti ossee, con deformità, e con una suppurazione abbondevole, conseguenza della carie. L'infiammazione delle parti molli è più grave, perciocchè in questo caso l'interno dell'articolazione s'altera molto più profondamente, e rimbalza su lo stato generale in modo, a parer nostro, ordinariamente più funesto. La diagnosi dell'artritide tibio-tarsea, e di quella dell'articolazione omero-cubitale, è sempre facile a stabilirsi, a cagione della posizione superficiale di queste parti.

20. L'artritide degli scrofolosi è più raramente complicata da tubercoli glandulari, che da località scrofolose propriamente dette. Ed è più frequente negli uomini che nelle femmine. Da' 10 a' 15 anni si osserva più frequentemente, ed è più frequente dopo la pubertà che nella prima infanzia. Il prognostico ci è sembrato più favorevole pe' teneri fanciulli, che per coloro che hanno oltrepassata la pubertà.

21. Non è rara cosa veder più articolazioni invase successivamente negli scrofolosi. La più comune durata della malattia è in generale tra uno a tre anni.

22. Per dichiarare che un'artritide sia d'origine scrofolosa, bisogna considerare l'età degl'infermi, la tendenza piogenica, la tendenza a' depositi fungosi, la diatesi ulcerosa, la malattia concomi-

tanto delle ossa che circondano l'articolazione, e le altre forme di scrofola anteriori all'artritide, o che stanno insieme con essa: e bisogna allo stesso tempo prendere principalmente in considerazione l'insieme della costituzione.

23. Benchè l'artritide sia la più grave delle forme locali della scrofola, pure guarisce spesso negli scrofolosi. E la più favorevole terminazione ci sembra esser quella per anchilosi. I segni di peggiore augurio sono i seguenti: gli ascessi ed i tubercoli che comunicano con l'interno dell'articolazione: i dolori vivi e continui: i movimenti più estesi che nello stato normale: finalmente i sintomi febbrili e colliquativi: in breve il cattivo stato generale.

24. La cura generale deve essere principalmente composta dall'uso dell'olio di fegato di merluzzo, alternato co' ioduri. I purgativi ed i mercuriali non convengono che nelle esacerbazioni intercorrenti; gli amari ed i tonici operano piuttosto su lo stato generale quando la suppurazione è molto abbondante: i calmanti sono necessarii quando i dolori sono vivissimi. I bagni addolcenti, alcalini, e quindi i solforei, ed i salati, possono talvolta rendere ottimi servigi. Finalmente l'idroterapia, principalmente combinata con l'uso interno dell'olio di fegato di merluzzo, o de' ioduri, può modificare in meglio tutta la costituzione.

25. La posizione d'un'articolazione inferma vuolsi regolare con ogni diligenza, perciocchè l'articolazione dev'esser messa nell'immobilità, ma l'ammalato non dev'esser privo affatto di qualunque esercizio. La miglior posizione in generale esser suole la media tra la pronazione e la supinazione. La semi-flessione è principalmente utile per l'anca e per lo gomito, e l'estensione per lo ginocchio. L'igiene in queste malattie dev'essere buona, tonica, eccetto che nel tempo delle intercorrenti esacerbazioni.

26. In queste malattie la cura locale è per lo meno tanto importante quanto la generale. È mestieri astenersi dall'abuso degli ammollienti, e restringerli allo stato flemmasico acuto. I cataplasmi aromatici sono da preferire a' semplici ammollienti.

L'applicazione delle sanguisughe e delle coppe è troppo sistematicamente rifiutata da alcuni nella cura delle scrofole: ma noi vi abbiamo spesso avuto ricorso e con vantaggio, principalmente nell'artritide secca, non meno che negli accidenti, come gravi cadute, a' quali così fatti infermi spesso vanno soggetti in conseguenza della poca destrezza de' movimenti.

27. I risolutivi convengono principalmente nell'artritide cronica,

quando è cessata tutta l'acutezza de' sintomi. I più utili sono le frizioni mercuriali o iodurate, ed i bagni locali presi con buoni apparecchi. Le frizioni ammoniacali o canforate non meno che le docce convengono contro la rigidità articolare, e ne' casi in cui esistono depositi fungosi intorno alle articolazioni inferme, senza promuovere grandi accidenti flemmasiaci, nè un' abbondevole suppurazione.

28. La compressione è parimente d'un gran vantaggio nelle artritidi superficiali accompagnate da un gonfiore esteso, o da un deposito fungoso abbondevole.

29. I rivulsivi non convengono se non nel secondo periodo della malattia: i vescicatorii volanti non sono utili se non ne' casi lievi: le frizioni stibiate son troppo dolorose, nè hanno un sicuro valore: le moxe sono molto migliori rivulsivi, ma non bisogna illudersi sul loro potere, il quale spesso vien meno. Esse si possono aprire col fuoco, o pure secondo il metodo del Bonnet, adoperando l'uso combinato della pasta di Vienna e del cloruro di zinco.

30. Gli ascessi superficiali vogliono essere aperti con larga apertura: ma si attenda a non cadere in errore per la fluttuazione di una collezione di sinovia, o di depositi fungosi mollissimi. Bisogna recidere le porzioni scollate di pelle, e cauterizzare spesso i meati fistolosi.

31. La contrattura e la deformità degli arti consecutive all'artritide possono essere modificate in bene dalla tenotomia e da una cura ortopedica ben diretta. E questa cura riesce utile principalmente nella retrazione del ginocchio.

32. L'amputazione esser dee praticata nel solo caso che costituisca l'unica ancora di salvezza: e conviene non obbliare giammai che negli scrofolosi, e principalmente ne' fanciulli, le malattie articolari apparentemente più gravi possono finire con la guarigione.

L'anatomia patologica, che in questo luogo deve essere esposta con un'esattezza minuziosa, non può essere intesa se ben non si considerino tutti gli elementi normali delle ossa. Or questo esame non è esposto con sufficiente chiarezza neppure ne' migliori trattati di anatomia generale: dappoichè la struttura e'l valore di così fatti elementi non sono ancora sufficientemente conosciuti, la qual diffalta ha prodotti numerosi errori nella patologia degli organi in parola.

Quando otto anni fa noi fummo per la prima volta a fronte di simile difficoltà, conoscemmo immediatamente come non vi fosse altro mezzo per approfondire tutte queste particolarità della struttura delle ossa, che studiarne la primitiva ed embriogenica struttura. Ed allora abbiam fatto le nostre esperienze su la formazione del callo, che poi pubblicammo (1), e su l'osteogenia nell'embrione delle diverse classi degli animali vertebrati, le quali ultime ricerche fino ad oggi non hanno ancor veduta la luce.

Per tutte le quali ragioni ci faremo in questo capitolo ad esporre prima di ogni altra cosa le nostre investigazioni su la formazione e la struttura delle ossa.

§ 1. *Anatomia delle malattie del sistema osseo negli scrofolosi.*

A. *Formazione e struttura normale delle ossa.*

Le nostre osservazioni embriogeniche han versato su tutte le classi degli animali vertebrati: ma siccome non è nostro scopo produrre qua un'opera fisiologica, ci staremo unicamente a dare il sunto de' nostri studii su l'osteogenia degli uccelli, ne' quali abbiam potuto osservare a passo a passo lo sviluppo osseo con tutte le sue particolarità dal primo apparire d'un rudimento di scheletro, fino al momento che l'animale viene alla luce.

Dopo ventiquattro ore d'incubazione, si veggono comparire nell'embrione del pulcino le prime sei paia di pezzi vertebrali, la cui struttura per altro nulla palesa di speciale. Essi si compongono di que' globetti che abbiam nomato organo-plastici, perchè si osservano in tutti gli organi dell'embrione durante il suo sviluppo. Il canale che separa questi pezzi si chiude presto, sì che al terzo o quarto di già vedesi la corda dorsale, tra queste vertebre rudimentali, formata da una specie tutta particolare di globetti, pallidi,

(1) *Fisiologia patologica.* Parigi 1845.

trasparenti, di 1/50 di millimetro di diametro, e posti gli uni accanto agli altri a quella guisa che stanno le cellule vegetabili, e contenenti un nocciuolo. Or tutto questo sistema vertebrale è affatto transitorio, e non è la parte essenziale a conoscersi per l'osteogenia difinitiva: ma da altra parte l'intiero sviluppo della spinal colonna è tanto complesso, che noi in questo luogo non possiamo occuparcene.

Nel corso del quinto giorno si cominciano a scorgere le ossa delle membra, e la loro limitazione precede lo sviluppo della loro particolare struttura. Ed al lor primo apparire appena si scorgono globetti organo-plastici, ma verso il cader del sesto di la loro individualità fisiologica divien un fatto compiuto. Le ossa allora compongonsi d'una gelatina di un bianco giallastro, leggermente volgente al grigio, di una consistenza cartilaginea, molle, che già mostra la permanente forma delle ossa. La quale è larga, quasi membranosa nelle ossa del cranio, più cilindrica nelle ossa lunghe, e rigonfia nelle regioni dell'epifisi. E su queste rinviensi un pericotio fibroso, in parte composto da corpi fusiformi. La stessa sostanza ossea mostra due elementi, ciò sono: una sostanza intermedia densa e semi-trasparente: ed i corpicciuoli di circa 1/100 di millimetro, con contorni scolorriti, con un nocciuolo irregolare e granuloso. Questi sono i primi corpicciuoli della cartilagine. Ma è da osservare che verso la fine di questo sesto giorno, l'osso della forchetta, che corrisponde alla clavicola de' mammiferi, mostra verso la metà delle sue due branche un aspetto grigio, opaco, e oscuro, il quale non è altro, a quanto ci han provato gli ulteriori nostri studii, che un cominciamento d'ossificazione.

E già nel giorno appresso, l'ossificazione ha fatto grandi avanzamenti, e cominciansi ad osservare simili pezzi ossificati in mezzo quasi a tutte le ossa lunghe. Ma in quelle del piede la ossificazione è meno inoltrata, sì che meglio vi si può ancora studiare la struttura delle cartilagini primitive. Le articolazioni son già appariscenti a bastanza, ma la sostanza intermedia della cartilagine poco comparisce, ed i suoi globetti sono numerosissimi, sempre irregolari, e non lascian vedere il loro nocciuolo altrimenti che con la compressione. Ora è un fatto da osservare che in varie ossa lunghe, principalmente nel femore e nella tibia, questi globetti già mostrano nel loro modo d'aggrupparsi una disposizione a canaletti, e la direzione di questi canali rudimentali già forma una rete di maglie trasversali. I pezzi ossificati si compongono di granelli finissimi: la va-

scolarità è ancora poco appariscente nell'osso: nè i primi pezzi opachi delle diafisi sembrano formarsi sotto l'influenza della vascularità, ma piuttosto in conseguenza d'un cambiamento fisico e chimico della stessa cartilagine ossificabile.

Durante l'ottavo giorno, non abbiam potuto notare alcun cambiamento di sorta; ma dall'ottavo al nono lo sviluppo fa un avanzamento notabile, principalmente nelle ossa lunghe, da che le larghe procedono più lentamente nell'ossificazione. Or per dare un'idea degl'importanti progressi avvenuti, fia pregio dell'opera segnatamente riferire quelli del *femore*.

Si distinguono ottimamente la testa, il collo, il corpo, ed i due condili. E se si tagliasse nella sua lunghezza, si troverebbe incominciata la formazione del canale midollare. Tutto l'osso è composto d'una rete a canaletti, le cui maglie hanno una direzione segnatamente longitudinale, corrispondente all'asse dell'osso. I canali hanno 1/50 di millimetro di larghezza, ma ve ne sono più stretti: e già si distinguono due ordini di reti, l'uno di maglie lunghe e più spaziose; l'altro di maglie più fitte, e di canaletti più stretti. I corpicciuoli della cartilagine sono aggruppati in una maniera perfettamente conforme alla direzione de'canali: e l'ossificazione della diafisi consiste principalmente nel deposito de'granelli opachi nell'interno de'canali, e si veggono parimente alcuni granelli depositati entro i nocciuoli de'globetti cartilaginosi. In somma in questo tempo si osserva un misto di tessuto spugnoso o reticolare ossificabile, e di tessuto cartilagineo gelatiniforme, ma già formato a canaletti: ed al margine de'canali ripieni de'sali calcari meglio s'osservano i canali trasparenti. La vascularità poi si osserva principalmente più sviluppata nelle ossa del cranio.

Dal decimo all'undecimo giorno i vasi sanguigni divengono sempre più numerosi in tutto il sistema osseo, massime nel periostio: laonde si spiega la eguale ripartizione della nutrizione, non ostante la separazione della diafisi già ossificata, e delle epifisi che trovansi ancora nella maggior parte cartilaginee. E dando un rapido sguardo a tutto lo scheletro, fa maraviglia il vedere quale consistenza e solidità abbiano acquistato le ossa del tronco e delle membra a fronte alla mollezza delle ossa del cranio e del bacino. Il sistema de'canaletti ossei acquista maggiore apparizenza, e vedesi già con molta chiarezza una fibrazione longitudinale sottile intorno a'canali delle ossa lunghe, il che è da considerare siccome un primo cominciamento della struttura lamellosa delle ossa.

È da considerare che l'acido idroclorico sciogliendo i sali calcari, riconduce l'osso allo stato di cartilagine ossificabile. La vascolarità continua ad essere maggiore nel cranio e nelle epifisi, ove l'ossificazione è molto ritardata, che nelle diafisi le quali già costituiscono un osso duro e compatto.

Verso il dodicesimo giorno la circolazione del sistema osseo è molto più generale, ed offre un bellissimo aspetto. I canali si delineano, e s'isolano sempre più, al pari che i canaletti, il che stabilisce le elegantissime proporzioni tra le grandi maglie longitudinali, e le piccole maglie in forma di rete. L'ossificazione del cranio in questo tempo presenta un singolarissimo aspetto: perciocchè presenta molti centri distinti, cioè molti punti, ne' quali alcuni canali ripieni di sali calcari d'una gran densità stan vicini a canali meno opachi, anzi tanto più trasparenti, quanto più lontani da questi punti. La vascolarità non è quivi più sviluppata che negli altri punti dell'osso. I vasi sembrano occupare certe docce cave alla superficie de' canali e dei canaletti. Nelle parti più inoltrate del tessuto osseo i corpicciuoli cartilaginei, e massime i loro nocciuoli, sono disformati, e ripieni in parte di granelli molecolari, e mostrano alcuni prolungamenti sottili ed irregolari. Finalmente in quel piccolo spazio in cui la cartilagine conserva ancora quasi tutta la sua forma nativa, questi globetti mostrano già la loro disposizione a forma di canaletti.

Da questo momento fino alla fine dello sviluppo embrionale, altro non avviene che un accrescimento progressivo de' diversi elementi già indicati. In guisa che al diciannovesimo giorno nelle ossa del cranio spoglie del loro periostio si osserva una speciosissima vascolarità: ma in questi punti i vasi più delicati non hanno meno di 1/80 di millimetro di larghezza. L'aspetto dell'osso è striato, e per conseguenza la disposizione lamellosa intorno a' canali è più evidente. I corpicciuoli ossei prendono una forma sempre più stellata: le epifisi molto più ossificate presentano i canali longitudinali e trasversali, che formano una rete spugnosa: le diafisi mostrano sotto al periostio un tessuto più compatto dovuto allo stretto avvicinamento de' canali, i quali qui come nelle parti meno dense sono generalmente accompagnati da divisioni vascolari a maglie corrispondenti. Il canal midollare ben manifesto oramai è ripieno di un tessuto fibro-cellulare molto vascolare, e contenente molte vescichette grassose. L'esame di sottil fetta di tessuto osseo mostra una differenza tra i canali calciferi che presentano un' aspetto granelloso, e ciò che li circonda, che ha un' apparenza fibrosa dovuta alle laminette concentriche, trasparenti quasi come vetro.

Finalmente dando uno sguardo alla struttura del sistema osseo al momento che il pulcino nasce, già troviamo che le ossa hanno acquistato i loro caratteri permanenti, ad eccezione delle epifisi e di altre parti ossee ancora molto incompletamente ossificate. Per esempio: prendendo un osso lungo come il femore, prima di tutto vi osserveremo il periostio evidentemente fibroso coperto di vasi che veggonsi penetrare nell'osso a traverso gli spazi dei canali, anzi ottimamente si distinguono i vasi nutritivi propriamente detti al loro volume più considerevole. I canali longitudinali hanno 1/25 ad 1/20 di millimetro di larghezza, e sono circondati da fibre parallele al loro asse, figlie delle laminette vitrose, vedute di profilo. I corpicciuoli ossei, disposti nel modo che abbiamo detto più sopra, sono ancora alquanto trasparenti nel mezzo, ma molto opachi e ripieni di sali calcari nella circonferenza, la quale è irregolarmente raggiata, benchè i canali calciferi vi sieno meno numerosi e meno prolungati che ne' mammiferi adulti; e vi si riconosce eziandio ogni passaggio dai corpicciuoli dell'osso a quelli della cartilagine. Oltre ai canali larghi a maglie longitudinali, vi si veggono molti canali più piccoli a maglie rotonde, massime nelle epifisi. Questo osso più ossificato su la superficie che nell'interno: ora non per tanto si scoprono parecchi assi verticali pieni di sali calcari, quasi colonne di ossificazione, circondate da una cartilagine fatta a canaletti, e dai suoi corpicciuoli caratteristici, i quali per altro son situati nella direzione di questi canali, e mostrano per anco benissimo i loro nocciuoli. Alcuni vasi longitudinali discendono molto in basso con numerose ramificazioni. L'epifisi è più ricca di vasi che la diafisi.

Quando si è seguita a passo a passo questa successiva formazione, si è bene nel dritto di ammettere quattro periodi nella osteogenia. Il primo periodo è segnato dalla semplice limitazione delle ossa, le quali ancora conservano la struttura della massa embrionale: il secondo è indicato dallo sviluppo d'una gelatina cartilaginea, la qual contiene corpicciuoli particolari, e si limita ben presto in una maniera più completa per mezzo del periostio: il terzo periodo è costituito dalla sostanza cellulare della cartilagine, la quale si dispone con un meccanismo sconosciuto a formare in parte una rete a forma di canaletti, perciocchè i corpicciuoli sono allora aggruppati in una maniera conforme a canali. In questo terzo periodo la vascolarizzazione delle ossa fa i maggiori progressi. Il quarto periodo da ultimo è fatto dal deposito calcareo che avviene nell'in-

torno de' canali non meno che ne' noccioli de' corpicciuoli cartilaginei, i quali si trasformano così in corpicciuoli dell' osso. Allo stesso tempo quel che rimane della sostanza intercellulare circonda i canali sotto forma di laminette concentriche e di apparenza vitrea. Questi quattro periodi potrebbero essere contrassegnati dalle denominazioni seguenti: il primo sarebbe quello della limitazione: il secondo quello della formazione della cartilagine compatta e globulare: il terzo quello della formazione de' canali nella cartilagine: il quarto sarebbe quello della calcificazione. Abbiam per altro veduto che nello scheletro stesso d' un solo embrione si osservano ad un tempo tutti gli stati ove s' esaminano ossi differenti. E per tal modo avviene che l' osso della forchetta è in parte calcificato più al settimo giorno, dove che le epifisi delle membra sono ancora nella più parte cartilaginee al tempo che il pulcino nasce.

La struttura dell' osso nello stato della sua formazione compiuta diviene secondo questa nostra esposizione embriologica facilissima a comprendersi, benchè fosse la parte per se stessa più difficoltosa per colui che non ha egli stesso veduto, avendo per guida la natura, su le particolarità della composizione di quelle. Ma speriamo che queste nozioni renderanno parimente la patologia delle ossa molto più semplice, più intelligibile, dimostrando che qui incontriamo gli stessi stessissimi fenomeni patologici che s' incontrano nelle parti molli.

Passiamo ora a toccare alquanto della struttura normale dell' osso dell' uomo adulto.

Il periostio, vera espansione fibrosa che veste da per tutto la superficie dell' osso, ha per officio d' isolarlo da tutto ciò che lo circonda. Nella sua esterna superficie s' attaccano i muscoli, ed hanno luogo tutte le comunicazioni vascolari e nervose con le parti fibrocellulari circostanti, in guisa che Bichat soleva chiamarlo il centro del tessuto fibroso. Oltre al suo ufizio proteggitore, il periostio esercita ancora una parte essenzialissima su la vita dell' osso, dappoichè serve per così dire da membrana d' espansione a numerosissimi vasi, i quali dalla sua faccia esterna entrano per una miriade d' aperture nell' osso. Oltracciò esso dà il passaggio all' arteria nutritiva, e si profonda per un gran numero di aperture nell' interno dell' osso, di cui trafora la sostanza da tutte le parti, e per tal modo comunica col tessuto fibro-cellulare, che riveste tutte le areole ossee, non meno che il canale midollare, e che non ne differisce in altro che per una struttura più lasca, per una grande abbondanza di tes-

gulo grassoso, e per una vascolarità ancora maggiore. La circolazione nell'osso si eseguisce per via di piccole arteriucce, che entrano dal periostio per la superficie e per l'arteria nutritiva. Questa traversa obbliquamente la parte corticale dell'osso, giunge nel canal midollare, e si divide in due branche principali, ciascuna delle quali si dirige verso una delle epifisi, per le ossa lunghe, ma si dirigono tutte in più versi per le ossa larghe. Numerose anastomosi avvengono tra questi vasi, i quali in tal modo formano un'abbondevole rete capillare, e si riuniscono per formare delle piccole vene, una parte delle quali ritorna verso il periostio per le stesse aperture onde son passate le arteriucce, ed un'altra parte forma il tronco della vena nutritiva, che esce dallo stesso canale obbliquo sopra mentovato. E per tal modo tutte le maglie dell'osso sono circondate da capillari: oltracciò alcuni vasi più voluminosi traversano le ossa in varii punti: e secondo le mie recenti scoperte molti canali contengono vasi: e la stessa parte midollare dell'osso è per lo meno così ricca di vasi, come la superficie. Per la qual cosa basta questa sola ragione a dimostrare insostenibile quell'opinione che la superficie servisse all'accrescimento, e la membrana midollare al riassorbimento del tessuto osseo, lasciando da parte stare che essa è tutto dì in contraddizione con l'altro fatto della riparazione dell'osso nella necrosi. In quanto a' seni venosi, che il Breschet ha sì ben descritti nel diploe delle ossa larghe, essi sono così universalmente noti a tutti gli anatomici, che non è mestieri parlarne in questo luogo.

Dopo di avere indicato il sostrato molle fibro-vascolare dell'osso, giungiamo alla sua parte dura e calcificata. Questa si compone di canali, di laminette, e di corpicciuoli. In quanto a' canali ed a' canaletti, abbiam veduto come questi traessero la loro origine da quelli della cartilagine. Anzi ci siam fermati sul fatto che il meccanismo della formazione di questi canali ci è affatto sconosciuto, per dimostrare che noi non siamo dell'avviso di quegli autori, partigiani esagerati della teoria della cellula, i quali pretendono d'avere osservato la formazione di questi canali per la confluenza delle cellule cartilaginee. Che che ne sia, a me è venuto fatto d'osservare questi canali, tanto nella produzione accidentale, o nella formazione primitiva dell'osso, quanto nell'osso allo stato di compiuta organizzazione. Dal loro aggruppamento e da' loro interstizii dipende la maggiore o minor compattezza della sostanza ossea. E quindi si veggono strettissimamente serrati gli uni agli altri, e questi con-

fusi nella sostanza corticale, ed offrenti maglie longitudinali nella diafisi delle ossa lunghe, e maglie irregolari nelle altre ossa. Questi canali formano, principalmente nella così detta sostanza spugnosa delle ossa, nelle epifisi, nelle ossa corte del tarso e carpo, una rete sottile, fragile, speciosa, a maglie rotondate. Le laminette vitree circondano, come se fossero tubi concentrici, i canaletti; le quali laminette si veggono principalmente sopra tagli orizzontali, sotto forma di anelli più o meno irregolari, ma che offrono una disposizione concentrica parallela agli strati de' corpicciuoli ossei. Una tale disposizione è stata ottimamente figurata dall'Henle nel suo *trattato d'anatomia generale*. I corpicciuoli ossei sono nell'uomo adulto d'una forma irregolare, un poco allungata, e mostrano principalmente bene i piccoli prolungamenti fini lineari, al punto che i corpicciuoli coi loro prolungamenti somigliano quasi ad un ragnatelo. Il Muller ha descritti questi raggi sotto il nome di canaletti *calcofori*. La disposizione di questi corpicciuoli alle volte è regolare, ed altre volte è sprovveduta di qualunque tipo fisso. Finalmente la struttura microscopica delle laminette presenta un tessuto quasi trasparente, granulosa da parte in parte: esse sono principalmente abbondevoli alla superficie dell'osse. Dunque ancora in ciò troviamo che, quale che sia la differenza fra le ossa dello scheletro, la loro struttura si riduce alla parte fibro-cellulare e vascolare, ed al tessuto duro, composto di canali, di laminette, e di corpicciuoli. Da tutti i quali fatti si giunge alla seguente diffinizione generale dell'osso: cioè la calcificazione d'una sostanza gelatinosa particolare, chiamata cartilagine, la qual calcificazione avviene nei canali e ne' corpicciuoli, e ciò che rimane di così fatta sostanza cartilaginea si dissecca, per mo' di dire, e circonda i canali sotto forma di laminette.

Chi cercasse maggiori particolarità istologiche su la struttura dell'osso potrà riscontrar la bellissima opera del Miescher, *Su l'infiammazione delle ossa e loro anatomia generale*, non meno che il trattato di anatomia generale dell'Henle. Vi si troveran registrati in gran numero i più importanti fatti, che necessariamente abbiam dovuto trasandare in questo luogo, perciocchè non ci dobbiamo occupare particolarmente che della patologia, sicchè a pena abbiam potuto indicare di volo i punti più importanti e generali della struttura delle ossa. Ora veniamo all'anatomia patologica del sistema osseo, ed alla descrizione delle alterazioni che si osservano in esso appo gli scrofolosi.

In questo luogo disamineremo successivamente l'infiammazione dell'osso con le sue differenti terminazioni: l'ipertrofia, la suppurazione, la carie, e la necrosi; e ci faremo a dire dell'ipertrofia non infiammatoria, e da ultimo agiteremo la grave quistione dei tubercoli del sistema osseo.

B. *Infiammazione del sistema osseo.*

Osservazioni generali. La flemmasia con le sue diverse terminazioni è fuori dubbio la più *frequente* malattia delle ossa negli scrofolosi. Raramente hassi d'opportunità d'osservarne i primi gradi, se non in alcuni casi d'artritide cronica, ne' quali la malattia fermando sua principale albergo nelle parti molli, abbia richiesta l'amputazione pe' gravi guastamenti prodotti, mentre le parti ossee, come attaccate le ultime, presentavano ancora i primi gradi dell'osteite scrofolosa. E così ho potuto studiare l'osteite incipiente nell'epifisi del femore, e nelle ossa del tarso. Oltracciò è di gran pena il distinguere in questo luogo l'infiammazione del periostio o della superficie dell'osso da quella che ha sede nelle parti profonde. Quale che sia il punto della sua origine, il primo effetto anatomico dell'infiammazione è una fortissima iniezione vascolare, la quale forma sulla superficie interna del periostio alcune bellissime reticelle, dove che nella superficie o nell'interno dell'osso s'osserva piuttosto un diffuso arrossimento, nel quale non si distinguono bene ad occhio nudo le arboscelle vascolari. Nelle ossa corte questo colore è generale, dove che nella superficie delle ossa lunghe s'osservano piuttosto delle isolette rossastre circondate dal colore normale.

Questo primo cominciamento dell'infiammazione è dunque alquanto simile e nel sistema osseo e nel suo inviluppo a quello che avviene nelle parti molli. Ma a misura che l'infiammazione fa progressi, acquista alcuni caratteri speciali, i quali di leggieri s'intendono per via della composizione anatomica delle ossa. Così, a mo' d'esempio, l'infiammazione suppurativa truovasi nell'interno dell'osso molto più spesso allo stato d'infiltrazione, che a quello d'ascesso circoscritto. E conversamente al di fuori la suppurazione tende sempre alla formazione d'un'ulcera, la quale propagandosi alle parti molli, effettua quelle fistole, che suppurano così a lungo. Oltracciò il trasudamento plastico vi si trasforma direttamente in sostanza ossea di nuova formazione, invece di restare nello stato fibrinoso, come negli altri tessuti. Ma innanzi di più lungamente trattenerci su questi fenomeni

infiammatorii, è necessario riguardare separatamente l'infiammazione del periostio, quella dell'osso, e quella della membrana midollare.

1. *Infiammazione del periostio.* Benchè frequente negli scrofolosi, questa infiammazione di rado vi si palesa allo stato acuto, ma per lo più serba il corso lento o cronico della scrofola in generale. E siccome è rara l'opportunità d'osservarne i primi periodi, non ci è venuto altrimenti fatto di rinvenirla, che su gli animali. Ed abbiam veduto che oltre alla sua grande vascolarità, il periostio s'ingrossa più o men sensibilmente, e si distacca dalla superficie dell'osso per una tal quale estensione, e ad un medesimo tratto con la sua superficie esterna aderisce a' tessuti circostanti. Ed in tal congiuntura la periostite termina o con la suppurazione, o con un trasudamento osteo-plastico. Nel primo caso il pus è da prima versato alla superficie dell'osso, ove non è rara cosa che produca una carie superficiale, principalmente dovuta al distacco del periostio. Per lo più questi ascessi s'aprono al di fuori, e comunemente sviluppansi l'uno dopo l'altro. E quando per tal modo vengonsi a formar delle fistole, s'osserva un ingrossamento fibro-plastico dello stesso periostio, e delle vegetazioni vascolari originate su la parte inferma dell'osso. Nè raramente incontra rinvenire intorno a queste parti in suppurazione alquanto tessuto osseo nuovamente formato, e talvolta eziandio in quantità considerevole, tra 'l periostio e l'osso. Al qual deposito è dovuto quel sì frequente ingorgo delle parti ossee, che suol circondare le fistole corrispondenti a' punti cariati.

La periostite, quando non termina con la suppurazione, effettua un trasudamento, il qual riempie tutto il voto che esiste tra essa e la porzione distaccata dell'osso. Questo trasudamento da principio è gelatinoso: ma non tarda gran fatto a divenire un tessuto osseo novello, il quale percorre quasi gli stessi cambiamenti sopra indicati per lo sviluppo embriogenico dell'osso. Or questo tessuto riceve ramificazioni in gran parte da' vasi del periostio, e per la tenuità di queste reti ossificabili, presenta un bellissimo aspetto, anzi nel primo tempo sembra unicamente formato di sottili laminette ossee verticali od oblique. A misura che l'ossificazione progredisce, questo tessuto addiviene più denso, e s'avvicina sempre più alla struttura della porzione corticale dell'osso. Ma che che ne abbian detto alcuni autori, facil cosa riesce il riconoscere il margine primitivo dell'osso; se non che la parte superficiale della novella sostanza divien più compatta, e forma uno strato corticale più esterno. Di rado la detta secrezione periostale oltrepassa la doppiez-

za di 1/2 al 1 centimetro ; ed alle volte essa circonda una parte della circonferenza dell'osso sur un taglio trasversale, come il segmento d'un anello concentrico. E s'osserva a preferenza intorno alle estremità articolari delle ossa lunghe. Finalmente non è da tacere una terminazione più rara della periostite cronica, cioè la considerevole ipertrofia dello stesso periostio, che può giungere in questo caso alla doppiezza di 7, 8, fino a 10 millimetri, e presentare un aspetto quasi lardaceo.

2. Osteite. La flemmasia primitiva del tessuto proprio dell'osso, la qual comincia, come abbiamo detto, con un'iperemia considerevole, e col trasudamento d'un siero rossastro, spessissimo si congiunge a piccole emorragie capillari: e questo fenomeno abbiamo spesso veduto nelle più diverse flemmasie. L'osteite può correre nel suo ulteriore sviluppo gli stessissimi destini della periostite, e terminar come questa con la suppurazione o con l'ipertrofia, o spesso con tutte e due. Si possono adunque distinguere due forme principali, l'osteite suppurativa e l'osteite ipertrofica, le quali rispondono quasi all'osteite rarefacente ed all'osteite condensante del Gerdy. Ma siam di credere che tai nomi esprimano men bene la natura di queste malattie, le quali per altro truovansi assai di rado ben chiaramente distinte.

L'osteite suppurativa dimostra ne' suoi diversi gradi di sviluppo i seguenti fenomeni anatomici: i vasi fortemente iperemici, non possono più sgorgarsi per via d'una circolazione regolare, e subiscono una vera stasi sanguigna: dal che deriva quel doppio fenomeno del trasudamento, e della notabile diminuzione della nutrizione. Una tale diminuzione è ancora aumentata a cagione della dilatazione de' vasi, i quali giungono a comprimere le laminette ossee, ed a favorire la loro sparizione, a quella guisa che veggiamo sparire il sistema osseo in quella parte ove un tumore lo comprima. Or siccome al medesimo tempo tutto il tessuto cellulare che circonda i vasi dell'osso aumenta di volume, dal concorso di tutte queste circostanze risulta che le areole ossee si dilatano, mentre i canaletti divengono più sottili e più fragili, la qual cosa produce la rarefazione infiammatoria del tessuto osseo così ben descritta dal Gerdy. Giunta a questo grado l'osteite, può ancora divenire ipertrofica: poichè se di là a poco la circolazione si ristabilisce prima che siavi stata trasudazione purulenta, la nutrizione diminuita per poco riprende tosto un novello vigore, e nuovi strati di tessuto osseo si depongono intorno a' canaletti assottigliati. Laonde questa

tessuto non pure acquista in breve la sua consistenza normale, ma può giungere anche ad accrescerla, in guisa che in seguito può avvenire eziandio un considerevole addensamento dell'osso. Ma questo condensamento dell'osso non deve necessariamente essere preceduto dalla rarefazione: anzi quando l'impedimento della circolazione non è giunto fino a produrre la stasi sanguigna, osservasi da prima una vera iperemia nutritiva, alla quale spesso potrebbe perfin venir negato il carattere flemmasico. In seguito d'un' iperemia di tal sorta si osserva, principalmente nell'interno dell'osso, la più considerevole ipertrofia concentrica, che gli autori alemanni hanno descritta col nome di sclerosi. E qui facciamo osservare come l'osteite ipertrofica, non meno che l'ipertrofia non infiammatoria, son più rare negli scrofolosi che la stessa osteite suppurativa, per la semplicissima ragione che tutte le malattie scrofolose in generale hanno una tendenza piogenica predominante, dovunque si manifestino. Ma talvolta, e non di rado per verità, avviene che una porzione d'osso cariato, anche profondamente situato, sia circondata da una sostanza ossea ipertrofica: il qual fatto corrisponde a quell'altro che abbiamo più sopra indicato di carie superficiale circondata da strati ossei di nuova formazione, e da secrezioni periostiche. In questo caso trovansi combinate insieme la forma più rara e la forma più frequente d'osteite scrofolosa, cioè l'ipertrofica e la suppurativa. E avanti di procedere più oltre possiamo ben dire in questo luogo che le malattie delle ossa negli scrofolosi non presentano alcun carattere d'assoluta specificità, e che ad esse meglio forse converrebbe il nome d'osteite degli scrofolosi, che quello d'osteite scrofolosa.

Quando la flemmasia del tessuto osseo è giunta nel suo primo periodo ad un'iperemia con rarefazione, è cosa frequentissima negli scrofolosi il veder sopravvenire la suppurazione, la qual può assumere diversissime forme. In mezzo alle parti più rosse e più iniettate veggonsi comparire alcuni punti gialli, i quali immantinenti aumentano d'estensione. E così viene a formarsi un'infiltrazione purulenta, la quale per lo più alberga nel tessuto spugnoso, anzi talvolta nell'osso stesso, che dopo di essere stato rarefatto ha subito un certo grado d'ipertrofia areolare. In questa congiuntura il pus si trova diviso su questa specie di crivello osseo, e può tanto somigliare all'infiltrazione tubercolare, che il Nelaton ne ha fatto una particolar forma del tubercolo delle ossa sotto il nome d'infiltrazione puriforme. Ciò non pertanto diligentissime ricerche ci

hanno dimostrato che le più delle volte in queste circostanze trattasi d' una vera suppurazione, e ad onta delle alterazioni che i globetti purulenti ordinariamente subiscono per la lunga dimora nel tessuto osseo, il microscopio ci ha più volte mostrato in una maniera incontrastabile l' esistenza de' globetti purulenti o pioidi. Una tale infiltrazione purulenta può farsi strada al di fuori, quale che sia la sua sede, ed allora osserviamo il fenomeno di carie che ta-cere per descrivere per ora.

Talvolta avviene che in mezzo al tessuto osseo rarefatto dall' infiammazione, il pus formi un deposito, un vero ascesso circoscritto, come nelle parti molli, il quale se trovasi nel centro d' una porzione compatta d' un osso può durare assai tempo senza aprirsi al di fuori. Ed allora avviene nell' osso quello stesso che osservasi tanto frequentemente nelle parti molli, cioè si forma nella circonferenza della escavazione una vera membrana piogenica, che a poco a poco si rende vascolare, ed a mo' di dire isola l' ascesso. E se il pus con l' andar del tempo perde alquanto di sua fluidità, può comprendersi agevolmente, come tali ascessi si possano confondere co' tubercoli cistici. Spessissimo il microscopio dileguerà tutti i dubbi, e se ne rimanessero ancora, gli altri caratteri del pus concreto potranno chiarire l' osservatore: altrimenti sarà miglior partito tener come dubbia la diagnosi, anzi che dichiarar la malattia di natura tubercolare, senza avere sufficienti elementi per troncare incontrastabilmente la quistione. Imperocchè è certo che il più diligente esame microscopico non basterebbe in molti casi a dar lume all' osservatore, quando la materia tubercolare o la marcia hanno subito una profonda alterazione per la loro lunga dimora, per lo contatto con l' aria, per la presenza di numerosi vibrioni, o per qualsiasi altra cagione: e tal fatto s' applica anche più alle ossa che alle altre parti dell' economia. Or siccome questo punto ci sembra d' una alta importanza patologica, citeremo il seguente passo dell' *Anatomia patologica* del Rokitansky, T. II. p. 177, la quale abbiamo il piacere di trovare in tutti i punti conforme, a' risultamenti delle nostre osservazioni. « La suppurazione, egli dice, nelle ossa spugnose può esser seguita da una condensazione di tessuto, la quale in alcuni rari casi ha per effetto di chiudere una raccolta purulenta in mezzo ad una sostanza ossea compatta. Questa cisti nel suo interno è rivestita da una membrana fibro-cellulare, ricca di vasi, e simile in tutto alle pareti chiuse degli ascessi delle parti molli. Brodie e Mayo hanno osservato di questo genere ascessi nella estre-

mità della tibia. E sonosi parimente osservati nella sostanza compatta della metà di quest'osso, ed Arnott ne ha indicati ancora nel femore. »

Per parte nostra noi abbiam veduto che questi ascessi in molti punti delle estremità ossee degli arti possono aver luogo: anzi molti ci è occorso d'aprirne alla superficie della tibia, ove essi avevano formata una cavità circa 1 centimetro profonda.

Se nelle circostanze da noi esaminate il pus dell'osteite può rimaner gran tempo chiuso, anzi nascosto, per mo' di dire, nell'organismo, nondimeno la più frequente terminazione della suppurazione ossea è l'ulcerazione, la quale tende a condurre il pus non pure alla superficie dell'osso, ma sì bene alla superficie cutanea del corpo. Questa così comune terminazione dell'osteite è quella che è stata nomata carie. Si è creduto per molto tempo vedere in questa una malattia tutta particolare delle ossa, diversa dall'infiammazione del tessuto osseo, la quale opinione onninamente rigettiamo, tanto ci pare impossibile sostenerla nello stato presente della scienza.

L'esame delle ossa cariate, che hanno stabilito comunicazioni fistolose all'esterno, presenta le seguenti particolarità. In mezzo alle parti rosse ed iperemiche dell'ossa trovansi alcune porzioni prive di periostio, che mostrano una superficie ineguale e rugosa, sparsa d'irregolari punte di piccoli canaletti in parte spezzati e distrutti. Le areole ossee sono dilatate, e ripiene del pus che vi conserva la membrana fibro-cellulare, che riveste la parete interna di quelle areole. In tai casi vi ha sempre una lenta e graduata sparizione di sostanza ossea, una necrosi, per così dire, molecolare, la qual si mostra effettuando la perdita di molti canali, e la dilatazione delle areole. Per lo più la carie che stabilisce comunicazione al di fuori è accompagnata dalla formazione d'un tessuto, la cui natura è poco conosciuta. Lisfranc chiamava questo tessuto fungoso col nome di tessuto mucoso accidentale: dappoichè esso ha una somiglianza, ma a dir vero assai lontana, con quello d'una membrana mucosa. Questo tessuto non è altro che quel tessuto fibro-plastico, di cui abbiamo già lungamente discorso trattando delle malattie articolari: ed in generale è quello che accompagna il trasudamento nelle flemmasie croniche, se non che qui subisce alcune modificazioni secondo la sua origine, non meno che per lo continuato contatto dell'aria. Questa sostanza forma alcune vegetazioni d'un giallo rossastro, lobulate, molli, che facilmente dan sangue per l'abbondanza de' loro vasi, ed ordinariamente fanno stillare

dalla loro superficie un liquido purulento. Questo tessuto è per altro alquanto elastico. Quando si esamina con un ingrandimento microscopico di 50 diametri, si vede nella più parte composto di vasi intralciati, principalmente di capillari, tortuosi, d'ineguale calibro, intorno a' quali trovasi una sostanza semi-trasparente, in alcune parti fibrosa in altre granulata. E quando in seguito viene esaminato con un ingrandimento di 500 diametri, si scorgono i globetti, i nuccioli, ed i corpi fusiformi, propri del tessuto fibro-plastico, con predominio tuttavia dell'elemento globulare. Alcune diligenti ricerche ci hanno condotto nella sentenza che esso tragga per lo più l'origine da una vegetazione del tessuto fibro-vascolare, che riveste le areole ossee. I vasi di questa sostanza son quelli che segregano continuamente quel pus, che si osserva sempre nelle fistole delle ossa cariate. Queste vegetazioni lobulate avvicinandosi alla superficie del derma, si spandono su la superficie, ove talvolta si veggono formare piccoli fungheti vascolari, ricoperti di materia d'una trasudazione purulenta. Quando il punto cariato è più profondamente situato, il meato delle fistole subisce l'organizzazione fibro-vascolare propria delle membrane piogeniche, e delle fistole in generale. In quanto a' margini sporgenti della loro esterna apertura, non è mica un fatto costante: anzi è piuttosto un errore sparso generalmente ne' tempi suoi dal Bust e dalla sua scuola che si possa dal semplice aspetto esterno d'una fistola determinare se corrispondesse ad una porzione d'osso cariato o necrosato. E per vero non puossi alle volte precisare se una fistola vada a finire in un osso ammalato, o pure nelle sole parti molli circostanti. Non è rara cosa osservare che ne' dintorni della parte cariata la superficie ossea sia ricoperta da tessuto osseo di nuova formazione: ed in altri casi l'interno di questo osso al di sotto della parte cariata è ipertrofico in tutte le sue areole. Finalmente in taluni infermi l'osteite profonda si può estendere lunghesso tutto il canal midollare, secondo le osservazioni del Richet, o dilatarsi dall'una all'altra estremità d'un osso lungo. E costui parimente descrive come prodotta dall'osteite una particolar trasformazione grassosa accompagnata da scarsissima iperemia, ch'egli ha principalmente ravvisata nell'estremità articolare del femore, ove questa alterazione è divenuta l'origine d'un tumore bianco. Ecco il passo col quale il Richet pon termine alle sue osservazioni su questa particolare alterazione.

« Questo liquido oleaginoso che imbeve tutte le cellule, questa fria-

bilità, questo aumento delle cellule, quest'atrofia delle lamine compatte, non annunzia che l'osso ha subito accidentalmente una degenerazione grassosa analoga a quella che ordinariamente rinviensi ne' vecchi? Or queste degenerazioni escludono dall'osso qualunque vitalità, ed esso non riceve più se non se insufficienti vasi sanguigni. Per la qual cosa la laminetta compatta e la cartilagine a pena cedevole s'alterano, e tendono a staccarsi; e per dar effetto a questo fenomeno la debole vita dell'osso si eccita per poco, e dà nascimento a quella secrezione sanguinolenta, che noi abbiamo rinvenuta nelle cellule spugnose, avvicinate alla laminetta compatta.

« Che che ne sia d'una così fatta spiegazione, il fatto costante è, che questa alterazione dà nascimento a tumori bianchi, i quali tanto più meritano di essere studiati, quanto più sotto una sembianza benigna ascondono un' indole pericolosa, tanto che reclamano l'amputazione (1). »

Ultimamente abbiamo osservato un singolarissimo caso d'osteite ipertrofica e suppurazione dell'astragalo e del calcagno con infiltrazione grassosa abbondevole, che occupava circa i due terzi di ciascuno de' due ossi.

Rokitansky indica uno stato analogo appoggiandosi su le osservazioni del Delpech, del Bérard, del Pouget, del Sanson, e Miescher. Il pus formato dalla carie sarà l'oggetto del nostro studio sistematico di questo capitolo.

Prima del venire a discorrere su l'anatomia patologica della necrosi, ci rimangono a dover dire alcune cose su l'infiammazione della membrana midollare, che il Nelaton ha descritta col titolo di osteo mielite. Questa malattia è in parte la stessa stessissima cosa che quella da alcuni autori denominata pedartrocace. Ma al pedartrocace poi bisogna eziandio riferire i casi di rarefazione infiammatoria del tessuto spugnoso con gonfiamento dell'osso, non meno che de' tumori cartilaginei, de' veri encondromi, che ad alcuni autori è piaciuto descrivere sotto lo stesso nome. Non è mestieri che si dica che un nome tanto vago quanto questo di pedartrocace, non meno che il suo sinonimo di spina ventosa, che dipende dalla erronea credenza che questi ossi gonfi racchiudessero dell'aria, debbono entrambi essere posti in bando. Si sa che l'infiammazione della membrana midollare può dar luogo ed alla carie, ed alla nuova formazione ossea; ma la sua specialità è un fatto non ancora ab-

(1) *Annali di chirurgia francese e straniera* Parigi. 1844 T. XI. p. 144 e 145.

stanza accennato. Ora in tai casi questa sottile e dilicata membrana acquista una doppiezza di 3 a 4 millimetri, e più: e 'l suo tessuto è formato da un miscuglio d' elementi fibrosi e fibro-plastici: e numerosi capillari dilatati si ramificano su le sue pareti: le areole ripiene di un midollo grasso, vascolare, e rossastro, sono considerevolmente dilatate, al punto da emulare la grandezza d' un pisellino, anzi quella d' una noce avellana; ed al medesimo tratto le pareti ossee di queste areole sono ipertrofizzate. Quando questa malattia acquista un certo grado di sviluppo, il periostio anch' esso diviene iperemico, ed alcune stalattiti ossee di nuova formazione si sviluppano tra la sua interna superficie e quella dell' osso. Or siccome questa malattia a preferenza si mostra nelle estremità articolari, può anche promuovere lo sviluppamento de' tumori bianchi, i quali talvolta richieggono l' amputazione, senza che v' abbia tendenza alcuna nè alla carie nè alla necrosi.

Della necrosi. Benchè noi riguardassimo la necrosi siccome un effetto dell' osteite, e come una delle sue terminazioni, pure vi riconosciamo alcune particolarità importantissime, le quali meritano singolare considerazione. Se nella sua origine si avvicina all' osteite, da un' altra parte la riparazione dell' osso dopo la formazione del sequestro l' accomuna co' grandi fenomeni dell' embriogenia, della rigenerazione del tessuto osseo.

Per mostrare da prima i legami che uniscono la necrosi all' osteite, siam di credere non andar lungi dal vero dicendo che ogni diligente osservatore troverà tutti passaggi tra la necrosi molecolare che accompagna la carie, e le laminette superficiali d' osso calcinato, i sequestri staccati solo in un punto della loro circonferenza, ed i sequestri voluminosi, e tutti staccati, la cui espulsione naturale ed artificiale diviene indispensabile.

La formazione della necrosi riguardo alla carie ci sembra che si faccia nel seguente modo. Quando in conseguenza dell' infiammazione dell' osso un certo numero di capillari o di vasi più grandi sia posto nello stato da non poter più servire alla circolazione, nè questa possa ristabilirsi con l' aiuto delle anastomosi ne' vasi laterali, in guisa che l' integrità della nutrizione non possa essere più a lungo mantenuta; le parti che più non ricevono elementi nutritivi debbonsi per necessità mortificare. Quando questa stasi circolatoria si limiti piuttosto al sistema capillare, sì che si sviluppi un' osteite ulcerosa, si veggono frammenti di canali, o laminette poco considerevoli di tessuto osseo venir fuora col pus. Ma se questa

fermata circolazione invada i vasi più voluminosi, ed una più estesa porzione di tessuto osseo; avviene la stessissima cosa che suole aver luogo dovunque sia impedita la circolazione, cioè la morte parziale: in quella guisa che al soffermarsi della circolazione generale segue la morte. E più non potendo compiersi la nutrizione in questa porzione di osso, l'organismo cerca di cacciarla fuora. Ma ciò non avviene certamente per nessuna legge di special provvidenza della natura, ma è semplicissimo e general fatto: imperocchè tutte le parti dell'organismo si conservano intatte e normali, perchè sempre nuove molecole nutritive son chiamate a sostituirle, mentre che una parte delle loro molecole antiche è riassorbita, e cacciata dall'organismo per diverse strade. Or non potendo nell'osso necrosato aver più luogo questo processo di nutrizione o d'assorbimento, ne segue che una linea di separazione debba necessariamente stabilirsi, dappoichè il processo nutritivo e riparatore non può intorno intorno mantenere, assorbire, e rinnovare i tessuti, oltre il limite della sostanza ossea mortificata, nella quale non si prolunga verun' ansa vascolare capace di servire al passaggio del sangue. E per tal modo da prima spariscono intorno intorno all'osso colpito da morte tutti i legami fibro-cellulari e vascolari; indi si opera ne' limiti della mortificazione un lavorio attivissimo di circolazione e di vegetazione carnosa: ed i canaletti, che finalmente restavano come sola comunicazione con la parte sana dell'osso, si spezzano ultimamente, sicchè la parte mortificata, sequestrata, termina con l'isolarsi interamente.

Non è rara cosa il vedere che la necrosi sopravvenga intorno a porzioni ossee considerevolmente ipertrofiche: e può di leggieri intendersi come un grande ingrossamento de' canali e de' canaletti ossei sia capace di apportare la chiusura d'un gran numero di capillari.

Riguardo alla pratica è cosa di gran rilievo distinguere la necrosi superficiale od esterna, dalla necrosi profonda ed interna, benchè riguardo alla fisiologia esse abbiano la più stretta somiglianza sì per lo meccanismo di lor formazione, che per quello di riparazione.

La necrosi superficiale, detta ancora esfoliazione quando alcune sole laminette minute di tessuto che si stacca, s'osserva principalmente nelle ossa larghe accompagnata da un processo riparatore assai semplice, e facile ad intendersi. Ed i bottoni carnosi formansi non solo alla periferia, ma ovunque al disotto della porzione ossea che deve essere eliminata. Ed un tale strato ad altri è piaciuto chiamare membrana granulosa. Benchè esaminata ad occhio nudo essa non palesasse a prima giunta che un tessuto vascolare che segrega

sea, ed una sostanza fibrinosa nell' intervallo de' vasi; pure un più diligente studio fa discoprire in così fatta membrana granulosa una funzione complessa. E per verità essa segrega una sostanza gelatinosa d'un giallo rossastro, la quale non molto tarda a prendere un aspetto bianco, opaco, lattescente, ed una consistenza più densa, in breve i caratteri della cartilagine. Ma indi a poco alcune reti ossee si spandono a traverso di questa sostanza di nuova formazione, la quale perde l'aspetto rossissimo e vascolare che avea, ed a poco a poco acquista i caratteri del tessuto osseo. Finchè il sequestro è in contatto con lo strato granuloso, pone ostacolo a questo lavorio riparatore, e promuove piuttosto la suppurazione; ma quando è eliminato o tolto, il processo informativo fa rapidi avanzamenti. Havvi in ciò dunque una vera riproduzione non un semplice rimarginamento, come hanno pensato alcuni autori, a cagione dell'avvallamento delle cicatrici che tengon dietro alla necrosi. E di questo fatto il Miescher dà (1) una soddisfacente spiegazione, quando lo accagiona semplicemente al voto prodotto dall'uscita dell'osso alterato, ed alla conformazione della cartilagine che si rimargina nella definitiva trasformazione ossea.

Se la necrosi che si sviluppa nelle parti profonde dell'osso presenta molto difficoltà per l'espulsione del sequestro, il meccanismo della riparazione è non per tanto lo stesso. E l'origine di così fatta necrosi è facilissima ad intendersi: dappoichè essa spesso deriva da un'infiammazione della membrana midollare, nella quale alcuni vasi proporzionatamente assai voluminosi possono obliterandosi, interrompere la circolazione in una certa estensione dell'interno d'un cilindro osseo. Ma non per tanto è un fatto generalmente noto che il Flourens (2) e Troja prima di lui hanno prodotto questo stato, distruggendo per una certa estensione la membrana midollare. Esso rinviensi più spesso nel mezzo delle ossa lunghe, e qui ancora si osserva proporzionatamente nella più grande estensione, principalmente nella direzione della lunghezza, occupando fino alla metà o più della lunghezza dell'osso, e talvolta eziandio buona parte della sua circonferenza. E per tal modo abbiam parecchie volte negli scrofolosi estratto de' sequestri, i quali mostravano la spina e due facce d'un osso a forma triangolare. Farebbe maraviglia il vedere come in simili casi gl'individui a' quali erano stato estratto porzioni d'osso considerevoli potessero conservar la forza nell'arto amma-

(1) *Dell'infiammazione delle ossa*. Berlino, 1832.

(2) *Teoria sperimentale della formazione delle ossa*. Parigi 1847 in 8.

lato: se non si potrebbe spiegare questo fatto col modo di riparazione che sostituisce la parte d'osso perduta per via della sostanza ossea novella. E se non vi fosse che rimarginamento fibro-cellulare, in vece di una vera rigenerazione, queste membra dovrebbero al minimo sforzo violento divenir la sede di fratture. Ma oltracciò in questi casi l'espulsione del sequestro, benchè men facile che l'esfoliazione delle laminette superficiali, non incontra ostacoli molto gravi. La formazione dell'osso nuovo scaccia l'osso staccato verso la superficie: la suppurazione che si stabilisce intorno intorno allarga le fistole esteriori, e rende agevole l'estrazione dell'osso con l'aiuto di alcune manovre chirurgiche semplicissime.

I casi più difficili son quelli ne' quali il sequestro trovasi circondato da per tutto da una sostanza ossea intatta; non meno che quelli ne' quali essendo ben conservato il periostio, il processo riparatore si è fatto principalmente per la sua interna superficie. E per verità in questi due casi il sequestro trovasi, per mo' di dire, imprigionato, ed allora i bottoni carnosi s'elevano per tutta la circonferenza della cavità ch'esso occupa. In questo modo tutto un cilindro di osso nuovo può venirsi a poco a poco formando intorno all'osso antico; il che rende, è vero, la solidità all'arto, ma si oppone all'uscimento dell'osso divenuto corpo estraneo. Una delle preziose risorse in simili congiunture sono que' buchi che traforano la sostanza dell'osso nuovo, e che Troja ha nomato cloache. Alle volte un sequestro può immettersi in una di queste aperture, a poco a poco allargarla, e finalmente venirne fuora. Ma ciò avviene per semplice eccezione: perciocchè il caso ordinario è che in simili congiunture s'abbia a dover ricorrere alle corone di trapano, allo scalpello ed al martello per isprigionare il sequestro. Su l'origine delle suddette cloache si è molto discusso, ma il più probabile avviso ci sembra esser quello del Miescher. Costui le crede figlie della suppurazione, la quale avvenendo di continuo nello strato granuloso, cerca di aprirsi una strada al di fuori, il che è facilissimo a farsi fino a tanto che l'osso nuovo è poco solido e molto vascolare. Questi fori danno uscita al pus, trasformandosi a poco a poco in aperture più regolari, e così formando le cloache. Anzi quest'autore ha osservato che su gli animali, in cui la formazione d'un nuovo osso non era accompagnata da suppurazione, come per esempio ne' piccioni, il sequestro si staccava dall'interno dell'osso di nuova formazione senza dar luogo alle suddette cloache. Havvi un'opinione generalmente ammessa da molti chirurgi, che, cioè, una per-

zione del sequestro potesse riassorbirsi. E questa opinione è fondata sul fatto che la cavità molte volte è assai più grande della porzione d'osso che contiene. Ma benchè questo fatto sia vero verissimo, ci sembra che altri trar ne vorrebbe troppo ardite conseguenze; imperocchè l'aggrandimento della cavità è da ripetere piuttosto dal processo infiammatorio che vi si opera che da anteriore diminuzione del sequestro. Parecchi autori, e fra gli altri il Nelaton, registrano il fatto, che talvolta l'osso nuovo è più lungo dell'antico. Ma che maraviglia può recar ciò a chi conosce la predominante plasticità dell'osso in qualunque processo riparatore?

Le alterazioni che distinguono l'osso necrosato dalle parti sane di esso, e che probabilmente sopravvengono nella più parte avanti che sia del tutto distaccato, sono le seguenti.

1. Il tessuto areolare, e principalmente le lamine che circondano i canali, perdono la loro continuità.

2. I canali longitudinali presentano su tutta la circonferenza del sequestro alcune estremità irregolari, come provvenienti da una spezzatura. E parecchie volte abbiamo trovato de' fori su parecchi punti della loro lunghezza. Ignoriamo fino a qual punto questo fatto fosse patologico.

3. Il periostio e la membrana midollare non si riconoscono più, e sembrano o asportati o disseccati. Queste ossa disseccate sembrano ancora sprovvedute di vasi permeabili: il microscopio ci ha fatto vedere in alcuni sottili tagli numerosi vasi completamente obliterati, e ripieni di un plasma rossastro. In quanto all'infiltrazione purulenta d'una parte della superficie, essa non proviene se non dalle parti circostanti all'osso, le quali per la presenza del sequestro come corpo estraneo, son conservate in uno stato d'infiammazione cronica suppurativa: laonde veggonsi guarir prontamente, riempiersi di sostanza ossea nuova, e cicatrizzarsi appena estratto il sequestro.

Quando la necrosi ha luogo nelle ossa corte e spugnose, come le vertebre, il calcagno, ecc. i sequestri hanno una forma più irregolare, una superficie meno compatta, una struttura più sottilmente spugnosa: in generale essi sono sempre in relazione con la forma esterna dell'osso. E noi abbiamo spaccato e diviso in più direzioni una gran quantità di sequestri, ma non abbiamo giammai finora rinvenuto nel loro interno la materia tubercolare.

In quanto alla comparativa frequenza della necrosi, gli autori son quasi d'accordo su l'ordine seguente: tibia, femore, omero, ma-

ascella inferiore (la quale si necrosa principalmente spesso ne' fabbricanti di cerini fosforici), antibraccio, clavicola, perone, metatarso o tarso, metacarpo. Le vertebre non possono esser menzionate in questo luogo, perocchè vi si osserva ora la carie, ora la necrosi, ora la tubercolosi, nè sono state ancora fissate le cifre della loro frequenza comparativa. Nelle estremità articolari delle ossa lunghe la necrosi è più rara della carie: e non per tanto abbiam veduto operare inopportunamente alcune amputazioni in certi casi, in cui l'esame del pezzo dopo l'operazione ha mostrato come unica cagione de' gravi accidenti articolari la presenza d'un sequestro, la cui estrazione avrebbe dovuto esser fatta per risparmiare una sì grande mutilazione. In quanto alla carie articolare ricordiamo in questo luogo il fatto indicato nel capitolo precedente, che cioè essa ha talvolta per effetto lo sviluppo di uno strato uniforme, rosso, come vellutato, di bottoni carnosi, su la stessa superficie articolare, il quale strato può effettuare la caduta completa della stessa cartilagine articolare. Questo fatto è stato erroneamente attribuito ad uno sviluppo morboso di un foglietto sinoviale, che si vorrebbe credere frapposto tra la cartilagine d'incrostazione e l'osso.

La necrosi è più spesso limitata ad un solo osso, e molto più raramente che la carie è multiplice. Il più osservabile fatto di questa multiplicità è quello riferito dal Macdonald, di una ragazzetta, la quale dall'età di sei mesi fino a quella de' tre anni era stata successivamente presa da necrosi del cubito, del raggio, dell'osso del metacarpo, del piccolo dito della mano destra, dell'acromio, e della spina dell'omoplata, del cubito, del metacarpo, del dito mignolo della mano sinistra, de' due peronei, la quale finalmente soccombette dopo di aver presentato una carie di parecchie apofisi spinose della colonna vertebrale. Noi riferiamo questo fatto secondo Miescher (1), ma confessiamo che queste particolarità poco precisate ci lasciano ancora qualche dubbio. Fuvvi o pur no vera necrosi in tutte queste ossa, o in più d'esse la carie fosse per avventura stata presa per necrosi? Nè troveremmo per nulla singolare il fatto della multiplicità della carie in una persona scrofolosa, perciocchè la abbiamo osservato spessissimo.

(1) Op. cit. p. 223.

C. *Malattia tubercolare delle ossa.*

Benchè le osteiti ulcerose, ipertrofiche, condensanti, s' incontrino senza tubercoli, pure possono aver per origine una malattia tubercolare delle ossa.

Abbiamo già manifestato il nostro avviso su la troppa facilità, onde alcuni patologi a' dì nostri hanno ammesso il deposito tubercolare nelle ossa, come la più comune cagione della carie e della necrosi. E però è mestieri sottomettere a nuova discussione e profonda tutto ciò che riguarda la presente quistione. E prima del venire a quel che da vicino principalmente la riguarda, vorrò dare un breve sunto delle dottrine del Nelaton intorno a questo soggetto, come colui che ne' dì nostri si è più che ogni altro occupato delle malattie tubercolari delle ossa. Vero è che il Michel e 'l Delpech prima di lui avevano chiamata l'attenzione de' patologi su così fatte alterazioni e su le loro conseguenze; e che il Lobstein, il cui nome e le cui opere non sono abbastanza valutate quando si disamina la quistione che ci occupa, avea già descritto benissimo le malattie tubercolari delle ossa, anzi avea troppo al nostro credere esagerata la frequenza di così fatte malattie; ma le costui opere non van fra le mani di molti medici, ed i suoi studii su questo soggetto non han destata tutta quell' attenzione che meritavano. Per tutte le quali cose la tesi pubblicata dal Nelaton nel 1837 può considerarsi come il capo di tutte le moderne ricerche più importanti su queste malattie.

Prima di entrare in materia faremo osservare che noi non intendiamo menomamente negare i fatti annunziati dal Nelaton. Le sue osservazioni ci sembrano esatte e veridiche, ma non è da maravigliare se egli n' abbia ritratto un' applicazione più estesa, di quella che a noi parrebbe giusta: dappoichè dopo la pubblicazione de' suoi primi studii la scienza ha conquistati metodi e risorse, che valgono potentemente a dar lume alle quistioni, sempre dubbie per i sensi non armati, da' quali vantaggi egli non potette profittare. Per questa ragione ci sembra che le dottrine del Nelaton sottomesse a nuovo esame, con tutti i metodi di cui la scienza a' dì nostri dispone, nulla perderanno del loro valore, anzi invece d'essere smantellate, riceveranno qualche restrizione, ma saranno con maggior sicurezza adottate anche dagli spiriti severi, che soli possono fare autorità nella scienza.

Ammette il Nelaton due principali forme di tubercoli delle ossa: il tubercolo cistico, cioè, e l'infiltrazione tubercolare. Nella prima forma bisogna distinguere il contenuto, e la veste di esso: quello è la materia tubercolare, gialla, scolorita, caseosa; l'altra è una cisti prima gelatinosa e molle, indi fibrosa, densa, e vascolare. La cisti occupa una cavità nella sostanza ossea che la circonda. La grandezza di questi tubercoli può variare da 5 a 6 millimetri, e da 2 a 3 centimetri. Generalmente sono essi poco numerosi, e la superficie ossea che basta il periostio diviene per lo più a loro livello la sede d'un deposito di sostanza ossea di nuova formazione.

Secondo il Nelaton questi tubercoli gialli traggono la loro origine spesso da granulazioni grigie semi trasparenti. Più tubercoli gialli da principio depositati isolatamente si riuniscono in seguito per formare in breve tempo quelle masse più voluminose che finalmente si circondano di una cisti. Intanto il tubercolo può dalla sua prima apparizione mostrarsi sotto la forma di materia gialla caseosa.

Nelle ossa il tubercolo segue le medesime fasi di sviluppamento che altrove. Il rammollimento può cominciare dal centro o dalla circonferenza. In tal caso l'infiammazione si stabilisce intorno intorno e per tal modo si forma un ascesso, che tende ad aprirsi fuori dell'osso: e si vede una fistola che comunica col punto di partenza della malattia. Ma quando la materia tubercolare è eliminata dalla suppurazione, la parete interna della cisti ricuopresi d'una sostanza fibrosa, la quale a poco a poco riempie tutta la cavità, e finalmente accade un rimarginamento completo. In altri casi formasi nel davanti delle parti inferme una specie di sacco, che riempiesi di pus e di materia tubercolare rammollita, il che principalmente s'avvera nella carie vertebrale.

L'infiltrazione tubercolare può ancora a principio mostrarsi sotto la forma di materia tubercolare grigia semi-trasparente: ma tosto essa passa allo stato di materia puralenta o puriforme, accompagnata per lo più da un'ipertrofia interstiziale del tessuto osseo. L'infiltrazione puriforme può parimente arrecare la carie con formazione di fistole, che comunicano col di fuori.

Riepilogando, il Nelaton distingue nelle ossa il tubercolo cistico, e l'infiltrazione tubercolare: l'uno e l'altra presentano comunemente l'aspetto della materia gialla caseosa, ma possono anche derivare da un deposito primitivo di sostanza grigia semi-trasparente. Le ossa in cui si è trovato il tubercolo sono prima di tutto le vertebre, in seguito vengono le estremità articolari delle ossa lunghe, indi le loro

diafisi, le ossa del carpo e del metacarpo, quelle del tarso e del metatarso, le falangi, le dita del piede, e finalmente le diverse ossa larghe.

Leggendo le minute osservazioni su i tubercoli delle ossa, ci ha fatto maraviglia il vedere che la materia tubercolare rammollita è molto più frequente del tubercolo crudo giallo caseoso.

Or paragonando il risultamento delle nostre ricerche con quello de' lavori del Nelaton, ci siamo trovati di accordo sopra i punti più essenziali della descrizione anatomica: ma noi riguardiamo la tubercolosi delle ossa come meno frequente, principalmente negli scrofolosi, di quel che sia l'osteite non tubercolare con le diverse sue terminazioni.

Per parte nostra abbiamo osservato il tubercolo delle ossa in due differentissime congiunture. In una il tubercolo delle parti molli, dopo d'aver contratto intime aderenze con la superficie dell'osso, a poco a poco si va formando una cavità, ed ultimamente giunge a forar l'osso da parte a parte: la qual forma per lo più rinviensi nelle coste, e nella faccia posteriore dello sterno. Nell'altra circostanza, che costituisce più particolarmente il tubercolo dell'osso, il punto di partenza è nella sostanza stessa dell'osso: ed or ci si è mostrato sotto l'aspetto di tubercolo giallo, caseoso, consistente, duro, circoscritto o diffuso, formando una sola massa isolata, ovvero più tubercoli sparsi a traverso del tessuto spugnoso; ed ora ci si è palesato sotto l'aspetto di tubercolo più molle, aggrumato, semi-rammollito, con i caratteri d'infiltramento tubercolare. Ed abbiam veduto eziandio il tubercolo prendere le mosse primitivamente dalla midolla, la quale in tal modo vien trasformata in una massa di color giallo smorto, dura, friabile, senza che l'osso ne venisse ad essere gran fatto alterato. Ignoriamo se questa forma di tubercolo fosse già stata descritta dagli autori: ma la granulazione grigia semi-trasparente, e l'infiltrazione grigia non sono state mai da noi incontrate nelle ossa, e ciò non per tanto non ci crediamo nel dritto di negarne l'esistenza.

La secondaria alterazione del tessuto osseo, che noi abbiam veduto sopravvenire in seguito del deposito tubercolare, è stata variabilissima. Ed abbiamo osservato la rarefazione, l'atrofia, fino alla formazione di cavità; e da un altro lato l'ipertrofia interstiziale in tutti i suoi gradi, fino all'eburnazione ed alla decolorazione dell'osso per un certo spazio intorno al deposito tubercolare. Oltracciò abbiam veduto sopravvenire la carie e la necrosi con tutte le loro varietà. Finalmente aggiungeremo che ne' teneri fanciulli abbiam ve-

rifiuto che il punto del deposito primitivo della materia tubercolare è talvolta la superficie della zona cartilaginea, che limita l'estremità epifisaria delle ossa.

Ora è mestieri che tocchiamo alquanto delle ragioni perchè noi abbiam rinvenuta la tubercolosi delle ossa in una proporzione assai più scarsa che il Nelaton.

Io principio abbiamo osservato gran numero di ossa inferme nello scopo di studiare la malattia tubercolare in questo sistema seguendo la tesi del Nelaton, ma paragonando i pezzi con le descrizioni da costui fattone, ci venner tosto vedute molte sorgenti d'errori, che solo il microscopio avrebbe potuto fare scansare. E per verità qualunque imparziale ed esperimentato osservatore converrà che spesso è difficilissimo, e sarei per dire impossibile, distinguere ad occhio nudo il pus concreto, più o meno addensato o grumoso, dalla materia tubercolare rammollita. Or questo solo punto bastava per far dubitare di tutti i casi, ove il tubercolo non si trovasse allo stato crudo, e con tali caratteri fisici da permettere con un profondo esame di troncar la quistione. Per la qual cosa molti di questi casi dubbi per lo studio fatto ad occhio nudo furono sottomessi all'investigazione microscopica, alla quale io veniva sempre dopo d'aver con diligenza esaminato quanto con l'occhio m'era dato vedere, anzi dopo d'avere operato molti tagli in tutti i sensi con ottimi ferri, il che non vuolsi mai trasandare in simili rincontri.

Il risultamento di tutte le mie analisi microscopiche in tai casi dubbi è stato che non poche volte ho potuto ben distinguere la natura tubercolare di questa sostanza semi-liquida, d'un giallo pallido, di consistenza ineguale e grumosa. Ma pure più volte ho potuto convincermi che questa infiltrazione, o queste infiltrazioni circoscritte e cistiche, erano essenzialmente composte da globetti di pus, i quali alle volte potevansi agevolmente scorgere, ed altre volte erano solamente visibili con i loro noccioli per l'aggiunzione d'un pò d'acido acetico: e per lo più essi erano mescolati col detrito osseo, non meno che con i globetti purulenti in via di decomposizione granulosa, o d'infiltrazione grassosa. Finalmente ho incontrati de' casi da lasciarmi nel dubbio dopo l'esame anatomico ordinario fatto accuratamente, e dopo uno studio microscopico tanto completo, quanto lo permette lo stato presente di questo istrumento. Nel novero di questi casi son da riporre tutti quelli ne' quali la materia morbosa è composta da globetti piodi alterati per la dimora: imperocchè in simili casi la somiglianza con i corpicciuoli del tuber-

solo può essere tale, che per giusta via non si può sperare la soluzione del problema. E non saprei a bastanza dar peso a questo fatto che rende aperto quanto in queste malattie il giudizio può alle volte essere difficile: nè credo che esser possa chi neghi che in simili rincontri sia meglio rimanersi nel dubbio che classificare que' casi secondo la predilatta teoria. E da altra parte non è difficile spiegare l'insufficienza del microscopio per iscioglere certe dubbiose quistioni: dappoichè questa materia, sia tubercolo, sia pus, o l'uno e l'altro mischiati insieme, quando per lungo tempo rimasa stagnante nelle areole dell'osso, diviene irriconoscibile affatto per lo concorso unito di parecchie cagioni, quali il contatto dell'aria nella carie o nella necrosi, la presenza di molti vibrioni nel pus che non trova libero lo scolo, la difluenza granulosa propria non solo del pus, ma del tubercolo avviato all'alterazione. Per tutte le quali cose rimane in così fatte congiunture la decisione con lo stesso microscopio affatto impossibile.

Duolmi di non potere fondare tutte queste asserzioni sopra una statistica estesa, chè malauguratamente spesso ho trascurato di notarmi diversi pezzi che ho esaminato da dieci anni per istudiare le diverse forme d'alterazioni del tessuto osseo degli scrofolosi. Ma le osservazioni che verranno fino a questo capitolo basteranno, m'auguro, a dar qualche lume alla presente quistione.

Se il tubercolo giallo, sia consistente sia rammollito, che mostra ancora pezzetti duri, o masse cretacee, è facile a giudicare; non è facile del pari quando questa consistenza è figlia di concrezioni pseudo-membranose, o di porzioni densissime della membrana midollare infiltrata di pus. In questo caso ottima cosa è allungare in un po' d'acqua questa sostanza sopra una lamina di vetro.

Quando trattasi di tubercolo, la sostanza può facilmente distaccarsi in grumi multiplici, i quali esaminati col microscopio mostrano i corpicciuoli proprii di quel prodotto. Ma per lo contrario quando trattasi d'una porzione di membrana midollare infiltrata di pus, il contatto dell'acqua le comunica un color torbido, uniforme, ed i pezzetti più consistenti presentano agl'istrumenti di dissezione una resistenza elastica, ed al microscopio una trama fibrosa, infiltrata di globetti purulenti più o meno facili a discernersi.

Quando hassi sotto agli occhi una caverna ossea, la quale contiene un sequestro, si può ordinariamente decidere all'occhio nudo o al microscopio, se la sostanza che infiltra le pareti della caverna o la superficie del sequestro sia fatta da pus, o tubercolo, o l'uno

e l'altro. Gli elementi distintivi non essendo sufficienti, fia meglio por questi casi nella rubrica de' casi dubbi.

Un fatto degno d'altissima considerazione è che non m'è venuto mai fatto di ritrovare la materia tubercolare nell'interno d'un sequestro, facendo astrazione dalla sua superficie. Nè fra le osservazioni e le descrizioni che ho scorse ho trovato pur un esempio contrario a questa osservazione. Veggiamo adunque un fenomeno tutto contrario a quel che avviene nell'intubercolimento delle parti molli: conciossiachè in queste cotidianamente s'osservi che le parti staccate da un'ulcera tubercolare delle glandule o de' polmoni cavernosi comunemente racchiudano indubitatamente la sostanza tubercolare.

Abbiamo più volte veduto che è stata presa per un prodotto del tubercolo osseo una cavità vota di sostanza ossea, rivestita o no da una parete fibro-vascolare piogenica. Ma spessissimo abbiamo veduto analoghe perdite di sostanza, anzi veri ascessi cistici, svilupparsi sotto il solo dominio d'una semplice osteite suppurativa: per la qual cosa possiamo contrastare l'opinione che tutte le escavazioni vote nelle ossa fossero state fatte da un tubercolo indi eliminato. Sarebbe come volere indovinare che uccello abbia abitato una gabbia che al presente trovisi vota. Ma se un briciolo di materia tubercolare non dubbia, e come tale definita dallo stesso microscopio vi si trovasse, l'aspetto della quistione sarebbe allora tutt'altro, e si potrebbe fondatamente congetturare che quel cavo è stato veramente prodotto da un tubercolo.

Il sacco purulento, che sì spesso rinviensi nel davanti delle vertebre affette da carie semplice o pure tubercolare, per lo più conserva un liquido ben denso, il quale contiene sempre del pus concreto. Ma oltracciò per decidere se v'abbia materia tubercolare cruda o rammollita è indispensabile il più accurato esame fisico e microscopico di questa sostanza, principalmente quando le vertebre inferme non hanno potuto mostrar chiaramente, se l'ultima cagione delle lesioni sia stata una flemmasia semplice o tubercolare. E da un esame insufficiente ho veduto derivare i più gravi errori, i quali a dir vero riescono più di danno alla patologia che alla cura conciossiachè questa non abbia ad esser diversa per la carie semplice e per la carie tubercolare. Ma talvolta l'abbondantissima sostanza cremosa ed omogenea già basta a far supporre che siavi almeno maggior parte di pus che di tubercolo: dappoichè in nessuna parte dell'organismo si vede il tubercolo essere depositato in

una sì grande copia di massa omogenea e confluente, dove che il pus suole appunto raccogliersi in sacchi di gran dimensione.

La diagnosi tra 'l pus e 'l tubercolo nelle malattie delle ossa non si limita solo a' casi d'autopsia o di ablazione d'un membro, ma può ancora derivarsi dal diligente esame del pus che viene dalle fistole, e principalmente dagli ascessi quando s'aprono. E l'osservazione clinica mi ha qui dimostrato la frequenza comparativamente più grande della carie non tubercolare: poichè in tai casi raramente ho potuto scorgere questa sostanza, dove che più sopra ho detto che aprendo un ascesso in una glandula tubercolare, l'aspetto del pus spesso può chiarire la diagnosi, facendo riconoscere la materia tubercolare.

Finalmente a coloro, che stentassero a credere che il pus fosse capace d'alterarsi al punto da somigliare al tubercolo rammollito, faremo osservare che è facile averne una pruova con un'esperienza semplicissima ed agevole. Se si prenda del pus di buona qualità, e si versi sopra un filtro che ne lasci passare il solo siero, ritenendo per la maggior parte i globetti, si vedrà che mentre il siero passa, a colpo d'occhio, durante la stessa esperienza, la sostanza che rimane acquista sempre più la somiglianza con la materia tubercolare rammollita. Or la stessa cosa avviene in seno dell'economia vivente: cioè il pus che non può farsi strada al di fuori a poco a poco perde per assorbimento la più parte del suo siero, e siccome i globetti non possono venire ad essere assorbiti, la loro agglomerazione diviene sempre più densa e grumosa. E ciò avviene ancora più facilmente quando questo pus si truova nella sostanza spugnosa delle ossa, e principalmente quando avvi al medesimo tratto un'ipertrofia interstiziale. Truovasi allora il pus come sopra un filtro naturale, e però sotto questa forma d'infiltrazione purulenta il pus si confonde vieppiù con la materia tubercolare. E poco fa me ne venne veduto un esempio manifesto: chè Nelaton volle che avessi esaminato un calcagno che presentava un'infiltrazione gialla e puriforme, ma ad occhio nudo non avevasi distinto se era pus o tubercolo. Ora il microscopio tolse tutti i dubbii, e mi pose al caso di mostrare al Courtin, interino del Nelaton, che i globetti di questa infiltrazione eran quelli del pus, e gli stessissimi che quelli che per la comparazione io prendeva sopra una piaga superficiale d'un'infiammazione de' dintorni del dito. Ed ultimamente farò osservare che in certi animali, come per esempio i conigli, il pus, quello principalmente delle viscere, come il fegato i reni, ecc. è

tanto denso, che senza il soccorso del microscopio presenterebbe molta somiglianza col tubercolo rammollito.

Considerando tutti questi fatti, risulta adunque per noi che sebbene la tubercolosi delle ossa non potesse essere negata, nè fosse per sè una malattia molto rara, pure il più diligente esame fatto ad occhio nudo e col microscopio mostra che l'osteite non tubercolare è più frequente negli scrofolosi.

§ II. *Patologia delle malattie ossee degli scrofolosi.*

Le nostre ricerche patologiche concorrono insieme con le anatomiche per dimostrare che le malattie del sistema osseo osservate negli scrofolosi non son mica tanto spesso tubercolari, quanto negli ultimi tempi si è voluto far credere. Per la qual cosa alla sintomatologia delle diverse malattie del sistema osseo faremo precedere alcune disquisizioni patologiche su la medesima quistione.

Uno de' più essenziali caratteri delle malattie tubercolari in generale è la moltiplicità de' depositi intorno a' punti della secrezione tubercolare primaria, in guisa che quasi mai non si truovi un tubercolo glandulare tutto solo. E non è men raro trovare un sol tubercolo, o due, o tre soli, ne' polmoni e nelle meningi. Nelle malattie scrofolose del sistema osseo spesso per verità troviamo alterazioni multiplici su diversi punti dello scheletro, ma il loro corso è molto diverso da quello della tubercolosi: imperocchè non veggiamo altro che punti ordinariamente circoscritti, ne' quali osserviamo tutti i fenomeni dell'infiammazione delle ossa. Ed in molti casi dove abbiamo avuto l'opportunità di verificare con l'esame anatomico l'esistenza delle alterazioni di cui avevamo esaminati i fenomeni, abbiam rinvenuto un'alterazione ulcerosa circoscritta, con rarefazione o distruzione dell'osso, ma senza menoma vestigio di moltiplice deposito tubercolare.

Parlando della tubercolosi glandulare, abbiam veduto che il deposito tubercolare, una volta avvenuto, non può mai più riassorbirsi, laonde o viene eliminato con la suppurazione, o rimane a lungo senza notevole cambiamento. E per tal modo osserviamo ne' tubercoli non suppurati, accessibili al tatto, un ingorgo sempre notevole: e quando questo si dissipa, veggiamo che ciò avviene unicamente per la graduale eliminazione della materia tubercolare, che vien fuori dagli ascessi, dalle fistole, e dalle ulcere. Ma nella carie di simile nelle ossa, ciò il pus non ci ha offerto se non di

rado la vera materia tubercolare. Imperocchè la materia separata, che alle volte vien fuori dagli ascessi del periostio, e le concrezioni che truovansi su le ulcere delle ossa cariate, per lo più non ci hanno mostrato se non se alcuni coaguli fibrinosi disseminati di globetti di pus, ma non già mai degli elementi del vero tubercolo. Per la qual cosa l'assenza di qualunque ingorgo, e la sparizione di questo quand'ebbe luogo, non possono essere mai spiegate per l'eliminazione della materia tubercolare. Un altro importante fatto che può essere verificato da tutti i pratici è il seguente: gl'ingorghi delle estremità articolari delle falangi delle dita delle mani e dei piedi, i quali ingorghi sono frequentissimi negli scrofolosi, spessissimo si dissipano compiutamente sotto una cura di iodio, o d'olio di fegato di merluzzo. Ora questa sparizione si opera in questi casi senza nessuna suppurazione: nè ciò parrà strano a chi consideri che quella malattia altro non era se non se un'incipiente infiammazione scrofolosa, la quale poteva aver termine con la risoluzione. Ma se quegl'ingorghi provvenissero da deposito tubercolare, questo fatto sarebbe una vera eccezione. E come intendere la completa sparizione della malattia? Offrono forse i tubercoli glandolari, polmonali, e meningei, un modo analogo di terminare? Qual patologo il direbbe?

Non di rado avviene nelle malattie osteo scrofolose che una carie si guarisca prontamente in un osso, e tosto ricomparisca in un altro, e che sparisca da questo per appalesarsi in un altro luogo. Ed in tai casi le cicatrici aderiscono all'osso, il quale spesso non presenta un notevole ingorgo, nè durante il corso della carie, nè dopo del suo rimarginamento. Or se in tali casi la malattia dipendesse da deposito tubercolare, come potrebbe spiegarsi la mancanza di qualunque ingorgo, di qualunque materia tubercolare, e la guarigione spesso rapida, ma sempre più sollecita di quella delle ulcere tubercolari in generale.

Per la qual cosa la natura circoscritta delle malattie scrofolose delle ossa, l'assenza abituale di materia tubercolare nelle ossa, e nel pus che ne vien fuora, la possibilità della loro pronta guarigione con suppurazione o senza suppurazione, e senza cacciamento di tubercoli; son tutti fatti che pruovano con la maggiore evidenza che non tutte le malattie scrofolose delle ossa debbano venire designate come di natura tubercolare. Noi dunque pensiamo che sia più conforme al vero il dire che nelle malattie scrofolose delle ossa il deposito tubercolare è piuttosto l'eccezione che la regola generale.

Potrà altri forse conchiudere che la scrofola ossea non essendo di natura tubercolare sia non altro che una semplice infiammazione? Questa illusione sarebbe agevolmente confutata dal fatto che spesso più ossa ad un tempo, lontane fra loro, sono insiememente attaccate appo gli scrofolosi: e dall'altro fatto eziandio che la scrofola delle ossa alternasi spessissimo con altre forme di scrofola, come mali d'occhi, affezioni cutanee, o articolari, ascessi, od ulcere multiplici ecc. ecc. Dalle quali cose si consegue che debba esservi una diatesi generale o costituzionale.

Finalmente se diamo uno sguardo su l'opinione de' diversi patologi riguardo a' tubercoli delle ossa, troviamo in primo luogo che nessuno ha chiamato in soccorso le investigazioni microscopiche: ed in secondo luogo troviamo tra i partegiani della tubercolosi i chirurgi, i quali non vedendo moltissimi fanciulli, non sono in grado di dare il giusto valore alle scrofole ed a' tubercoli. La tubercolosi ossea è pure in gran voga presso la gioventù medica, perchè crede di parlare così in modo più positivo, che dicendo semplicemente una carie, una necrosi, un' osteite ordinaria. Laonde per lo più si pone in non cale in questi casi il solo mezzo che permette di decidere con cognizione di causa, cioè sottomettere i pezzi ad un esame severo profondo avvalorato da tutte le risorse che offrono le scienze fisiche. Ma se dall'altro lato vediamo chi sono i partegiani della nostra opinione, vi troveremo i più sperimentati pratici delle malattie dell'infanzia, anzi coloro che per anni ed anni han diretto le sale degli scrofolosi nell'ospedale dell'infanzia in Parigi. I nomi de' Guersant padre e figlio, de' Baudelocque, de' Blache, ecco tanta autorità in questo riscontro. Fra gl'interni che hanno profondamente studiato queste quistioni nello stesso ospedale parecchi ne conosciamo d'un gran merito, i quali a forza di numerose investigazioni son giunti allo stesso risultamento di noi. E fra costoro si trovano il Malespine, il Legendre, l'Herard, il Boccas. E questi ultimi principalmente hanno con la maggior cura studiato le lesioni del sistema osseo degli scrofolosi, e più volte abbiamo insieme esaminati i pezzi anatomici. Il Rilliet e 'l Barthez non hanno nella loro eccellente opera studiata la malattia scrofolosa. Nessuno più di noi può rendere omaggio sincero a quella ottima opera, ma ad onta della profonda stima che nudriamo per questi due medici, dobbiam confessare che per la quistione delle scrofole noi siamo d'un' opinione diametralmente opposta alla loro. Questi autori, le cui conoscenze son tanto profonde nella più parte delle altre quistioni ana-

tomico-patologiche, ci sembrano affatto incompetenti per le malattie delle ossa, come potrassi giudicare dal passo seguente intorno a' tubercoli dell'osso petroso. « In nessuno de' quattro fatti da noi osservati, essi dicono, l'alterazione dell'osso ci è sembrata simile alla carie. Il tessuto osseo non ci è sembrato nè nero, nè molle, nè crepitante, ma solo infiltrato di pus, e separato in sequestri voluminosi (1).

Venendo alla sintomatologia delle malattie delle ossa negli scrofolosi, promettiamo di esser brevi nella loro descrizione, da che esse per lo più albergano parti superficiali del corpo, e quindi nel più de' casi non presentano grande difficoltà a riconoscersi. Ma ci estenderemo alquanto nel trattare della sola di queste malattie che abbia qualche difficoltà nella diagnosi, intendo dire la carie vertebrale.

1. *Infiammazione del periostio.* Questa malattia raramente acuta o reumatica presenta per lo più il corso lento ed insidioso, che abbiam veduto esser proprio delle più delle infiammazioni negli scrofolosi. Ma sia che essa incominci rapida o lenta, è facil cosa riconoscerla per tempo al dolor locale o diffuso, rispondendo lunghesso tutta la superficie dell'osso, il qual dolore è spontaneo, piuttosto sordo che vivo, e quasi sempre accresciuto dalla pressione. La pelle che cuopre la parte inferma è per lo più rossa iniettata, e per questo fatto abbiam veduto che altri ha confuso la periostite con la risipola. L'osso allo stesso tempo sembra gonfio alla sua superficie, e le sue spine o prominenze sono come oscurate. Questa flemmasia prolungandosi può terminare col trasudamento osteo-plastico, ed in questo caso le stalattiti di nuova formazione si sviluppano fra la superficie dell'osso e 'l periostio. Il gonfiore dura, ma il rossore della pelle sparisce. Per lo più la periostite termina con la suppurazione. Allora ben presto si toccano pastose le parti molli, le quali non tardano a manifestare la fluttuazione, prima oscura, ed indi più manifesta. Ed è necessario riconoscere presto questi ascessi, dappoichè non bisogna tardare ad aprirli, altrimenti possono nell'osso stesso sopravvenire alterazioni molto considerevoli. Ma del rimanente rara cosa è, quali che siano le precauzioni che si prendano, che non sopravvenga la carie trattandosi di periostite suppurata. Le fistole che rimangon dietro agli ascessi nulla presentano di caratteristico, se non che possono talvolta allargarsi quanto vere ulcere, come tutte le fistole negli scrofolosi. Lo stato generale della salute non

(1) Rilliet e Barthez. *Trattato delle malattie de' bambini.* T. III.

si allora quando la periostite prende un corso lento, senza star congiunta ad una suppurazione abbondevole e diffusa. Ma nelle contrarie circostanze, la febbre è intensa, la diffusione della flemmasia nelle parti vicine mette a pericolo i giorni dell' infermo, e può apportare tutte quelle funeste conseguenze, che ordinariamente si veggono nel flemmone diffuso. Gli ascessi meno considerevoli e più circoscritti del periostio si formano quasi senza risentimento su lo stato generale, tranne una certa celerità del polso.

2. *Osteite.* Abbiam veduto poco fa che l' infiammazione dello stesso tessuto osseo star poteva con l' ulcerazione o senza; ma quest' ultima forma, molto più rara, merita di fissare alquanto la nostra attenzione. Benchè la carie e la necrosi sieno più frequenti negli scrofolosi, abbiam non per tanto osservato in casi non troppo rari alcuni ingorghi del tessuto osseo, i quali ad onta della loro lunga durata, non han mostrato alcuna tendenza alla suppurazione. In tale rubrica bisogna allogare il gonfiore de' condili dell' omero e del femore, non che de' malleoli nell' artritide cronica. Quante volte abbiamo avuta l' occasione d' esaminare lo stato di queste ossa, in seguito d' un' amputazione resa necessaria da profonde alterazioni delle parti molli, abbiam sempre rinvenuto le lesioni appartenenti all' osteite ipertrofica. Talvolta l' infiammazione si propaga a traverso il canale midollare ad una grande distanza. Questa forma d' osteite è per se stessa poco dolorosa, anzi non dà luogo a grandi sintomi particolari, ove se ne eccettuino le malattie più gravi con le quali coincide, e i cambiamenti fisici nella forma dell' osso, nel suo volume, e nei suoi rapporti articolari. Essa per altro non è limitata alle estremità articolari, e più volte l' abbiamo osservata nella diafisi delle ossa lunghe, principalmente nel femore e nella tibia.

L' osteite suppurativa è la forma che s' osserva molto più spesso negli scrofolosi. Essa può sfuggire talvolta per fino alla più diligente investigazione: ma ciò non avviene se non ne' soli casi di pochissima importanza, e di natura unicamente locale, come per esempio quando nel centro d' una parte dell' osso trovasi un ascesso cistico, isolato intorno intorno, strettamente localizzato. Il più ordinariamente, sia che infiltri la sostanza spugnosa, sia che tragga l' origine da un punto più ravvicinato alla superficie, tende sempre a farsi strada al di fuori. E se i primi segni razionali della carie, come il dolore in un punto fisso, un leggiero ingorgo sia dell' osso sia delle parti molli, possono mancare alla diagnosi; per lo più la carie è ben facile a riconoscersi una volta che siasi formato un a-

gonfio. Questo è molto strettamente localizzato: e già prima di aprirsi sentesi a traverso la sua superficie un' alterazione del punto corrispondente dell'osso. Ma da che il pus è venuto fuora, la sonda fa riconoscere la parte malata dell'osso, come ineguale, rugosa, corrosa, depressibile. E tanto più fermiamo il pensiero su questa osservazione, in quanto che non sono mancati in varii tempi parecchi autori, i quali han sostenuto che dall'aspetto delle aperture fistolose si può arguire se le ossa inferme sien prese da necrosi o da carie. Ma per verità fra poco saremo per vedere che solo nelle fistole che corrispondono a cloache d'osso havvi un aspetto caratteristico. Il gonfiore che talvolta si osserva intorno a queste fistole depende dal deposito di sostanza ossea novella su la superficie delle ossa per così dire forate dalla carie. Questa in generale non è dolorifica negli scrofolosi, e principalmente se occupi le diafisi: nelle epifisi è un poco più dolente: quando siede nelle vertebre può divenire dolentissima. Le parti molli e la pelle che circondano le fistole non mostran mica alterazioni notevoli.

Si è spesso parlato della natura specifica del pus che proviene dalle ossa, ma siamo obbligati a contrastare energicamente qualunque valore patognomonico a questo segno: imperocchè la natura saniosa di questo pus, o la sua proprietà d'annerire la sonda, sono l'eccezione anzi che la regola generale. Esso può essere sieroso, ma può essere ancora più o meno cremoso e denso. Quando corrisponde a parti tubercolari, trovansi mescolati i grumetti di questa sostanza insieme a' globetti ed al siero del pus, e spesso vi s'incontrano particelle ossee. E non di rado il microscopio vi scorge questi elementi, là dove l'occhio nudo non basterebbe a scovrirli. Or tutti questi caratteri, tanto variabili, non corrispondono a particolari alterazioni. La carie lede poco la forza delle membra che ne son prese, nè i moderati movimenti recano gravi sofferenze agl'infermi. La salute generale è poco alterata nella carie delle ossa superficiali: ma è profondamente lesa in quella delle vertebre, dell'osso petroso, della testa del femore, ecc. o in quella di qualche epifisi, ove in vece di aprire strada al prodotto purulento alla via di fuora, lo abbia versato in un'articolazione. In tutte le altre circostanze, quando la carie esiste senz'altra grave complicazione, non ci son mai apparsi i segni d'una febbre abituale, la quale non è sopraggiunta che in modo tutto accidentale, e nel momento che formansi ascessi profondi. Pur non per tanto abbiamo trovato in molti di questi individui il polso abitualmente accelerato da 100

a 168 pulsazioni a minuto, senz'altri segni febbrili. Questo fatto ci ha molto colpiti, come quello che ci è venuto dato di notare spessissimo in individui, che ad un diligente esame non presentavano alcun'altra cagione d'una tale celerità nella circolazione, eccetto che quella d'una suppurazione ossea, quantunque scarsa. La carie è una malattia per lo più lunga negli scrofolosi, e cambia sede, e guarita in un posto suole spesso ricomparire in un altro. Quando guarisce, i bottoni fungosi si restringono, e mostrano nella lor superficie alcune chiazze bianco grigiastre, e non tardano a subire la trasformazione fibro-cellulare. Le fistole più levigate e più unite restringendosi gradatamente contraggono delle aderenze ne' loro margini e nelle loro pareti, e così il loro meato si chiude, estinta che è la suppurazione nella parte inferma dell'osso. Tali cicatrici rimangono per tutta la vita aderenti alla superficie dell'osso, nè dopo la cicatrice formata vuolsi esser troppo frettoloso nel giudicar guarita diffinitivamente la carie: perciocchè non è raro il vedere indi a poco formarsi un nuovo ascesso, divenir fistoloso, e per un certo tempo restare nello stato di suppurazione.

3. *Della necrosi*. A dati eguali questa sì frequente terminazione dell'osteite è più grave che la carie: perciocchè questa può senza difficoltà rinsaldarsi, dove che un osso in parte necrosato non può rimarginarsi, se il sequestro non sia espulso. Il quale può trovarsi sì fattamente incastrato, da bravare tutti gli sforzi della natura, e mantenere per lungo tempo un'abbondevole suppurazione, tanto da divenire necessari i più grandi mezzi operatorii, e talvolta la stessa amputazione.

Noi non staremo qui per descrivere i primi periodi della necrosi, i quali del resto son gli stessissimi che quelli dell'osteite: ma vogliam bene avvertire che ci pare impossibile riconoscere prima che siasi formato il sequestro almeno in parte, se l'osso tenda alla mortificazione parziale. Per la qual cosa i segni proprii della necrosi si limitano a conoscere la presenza e la posizione del sequestro, e però son tre le quistioni a risolvere. 1. Esiste il sequestro? 2. È esso libero alla superficie dell'osso? 3. O è circondato ed incastrato da un osso nuovo? Non sempre è agevole rispondere alla prima quistione, da che le fistole che conducono alle ossa inferme, non sempre hanno un cammino sufficientemente rettilineo da lasciare adito alla sonda: nè sempre basta per giudicare necrosato un osso il sentirlo denudato. Prima di tutto è necessario accertarsi se la sonda giunge direttamente all'osso, il che si decide dal suono che

dà l'osso percosso con piccoli colpi [illegible]. In questi casi l'osso è piuttosto levigato che scabroso, ma i sequestri lamellosi e superficiali presentano alle volte questa seconda disposizione. Un secondo carattere, ed è molto importante, hassi dalla mobilità dell'osso denudato, la quale si avverte con la sonda; poichè il minimo movimento che s'imprime all'osso indica la sua mobilità.

La seconda delle tre suddette quistioni è risoluta dalla sonda, chè il suo corso breve e rettilineo indica la posizione superficiale del sequestro. Se esistessero più fistole su l'estensione dell'osso necrosato, si sentirebbero, introducendo due sonde per diverse aperture, i movimenti impressi in diverse direzioni all'osso alterato. Il tatto di tutto il dintorno mostra l'osso men gonfio che nel sequestro imprigionato, non formando quel voluminoso cilindro in quel caso caratteristico: e spesso palpando si potrà limitare la posizione del sequestro riguardo all'osso circostante.

Il sequestro è circondato da un osso nuovo? Questo fatto è importantissimo a chiarire: da che in tai casi la malattia è lunga ed ostinata: la suppurazione più abbondevole: l'arto voluminoso: l'osso sembra notevolmente accresciuto di volume in tutta la sua circonferenza. Le cloache del nuovo osso comunicano con la pelle esterna per via di fistole brevi, con apertura rotonda, e margini rovesciati. Spesso la pelle di tutto l'arto è iniettata ed indurita. Sondando, hassi la sensazione di penetrare in una cavità vastissima, ed indi a poco giungere più in giù su l'osso staccato. Ed esaminando con due sonde, si vengono talvolta ad imprimere al sequestro alcuni movimenti, ma profondi, ed in generale poco estesi.

Malgrado tutti questi segni, è mestieri confessare che nella pratica tale diagnosi presenta non di rado gravi difficoltà.

La reazione della necrosi su la salute generale dipende principalmente dalla quantità della suppurazione, la quale quando è abbondevole e prolungata può apportare tale stato di spossamento da minacciar funeste conseguenze, se l'arte non accorra a procacciare l'uscimento del sequestro. Il quale una volta allontanato, maravigliosamente si vede con grande celerità arrestarsi la suppurazione, ed avvenire il rimarginamento. E fa parimente maraviglia il vedere come le membra occupate da necrosi possano servir molto meglio a' movimenti di quanto si avrebbe potuto credere a priori. Principalmente il camminare è poco impedito quand'anche esistessero voluminosi sequestri nelle ossa lunghe delle membra inferiori. E per verità la forza riparatrice dell'organismo è tale nella necrosi, che

l'uscita d'un voluminoso osso necrosato può aver luogo senza notevole diminuzione de' movimenti o della forza dell'arto. Ma abbiam veduto avvenire tutto il contrario in alcuni infermi a' quali il Mayor da Losanna avea intempestivamente asportate grandi estensioni di ossa per accelerare l'uscita del sequestro. Egli in ciò avea commesso due errori, d'aver cioè operato troppo largamente, e di avere asportato i sequestri prima che il processo riparatore fosse a bastanza inoltrato, laonde egli produsse in tal modo tale debolezza negli arti di que' miseri infermi, da costringerli a non poter camminare senza grucce.

4. *I tubercoli delle ossa* non si lasciano conoscere, almeno nello stato presente della scienza, con segni particolari. Se col Nélaton si ammettesse la loro estrema frequenza, si riferirebbero naturalmente ad essi i segni sopra indicati su le osteiti, o su le loro terminazioni. Ma noi non siamo stati d'un tale avviso, e ne' casi da noi osservati non ci è venuto fatto di raccogliere speciali segni di questa malattia. Ciò non per tanto è inutile che diciamo che quante volte il pus del tessuto osseo presenta i caratteri fisici o microscopici del pus tubercolare, non potrebbe cader più dubbio su la diagnosi della malattia. Confessiamo adunque che intorno a ciò v'ha una lacuna nella scienza, la quale non potrà essere riempiuta altrimenti, che coll'accrescersi la precisione delle nostre conoscenze su questo punto.

5. *L'ipertrofia della membrana midollare* negli scrofolosi è più rara che tutte le precedenti lesioni. Essa si distingue da un gonfiore delle estremità ossee, accompagnato da una leggerezza dell'osso, la quale è caratteristica, tanto che tenendo in mano l'arto infermo, tu senti bene che il suo peso non corrisponde al suo volume. La qual leggerezza dipende dalla considerevole dilatazione delle areole del tessuto spugnoso. Questa malattia è molto più di rado accompagnata da ascessi e da ulcere che le altre malattie delle ossa. L'assottigliamento dell'osso talvolta giunge a tale che si è preteso sentire una specie di crepitazione analoga al rumore della pergamena, nel che si prema su la superficie di quest'osso infermo, ma un tal segno per altro non abbiamo osservato giammai.

Non farem qui menzione della diagnosi delle esostosi e delle osteofiti, come quelle che da una parte agevolmente si riconoscono al tocco, e dall'altra son più rare appo gli scrofolosi che tutte le altre malattie, laonde la loro descrizione riuscirebbe superflua in un'opera destinata allo studio speciale delle malattie scrofolose o tubercolari.

6. *De' diversi punti infermi nello scheletro degli scrofolosi.* Or passeremo a dare un rapido e brieve cenno del risultamento delle nostre osservazioni su le diverse ossa di cui abbiamo rinvenuto le alterazioni negli scrofolosi. E della moltiplicità e delle combinazioni di queste alterazioni se ne parlerà più in là. Or le particolarità di cui poco stante abbiam fatto parola si applicano, a vero dire, a tutti quanti i punti dello scheletro. La sola carie vertebrale richiede schiarimenti più circostanziali.

La carie delle ossa del cranio non è mica frequente negli scrofolosi, nè presenta gravezza se non quando trafori la scatola cranica, e formi comunicazione con la superficie delle meningi: ma la Dio mercè in simili rincontri sogliono formarsi delle aderenze tra la dura madre e 'l dintorno della parte cariata dell'osso, e ciò preserva il cervello dalla funesta purulenza. Ed abbiamo osservato un fatto singolarissimo in questo genere in una giovanetta, nella quale s'osservavano le pulsazioni cerebrali alla superficie dell'osso cariato, per l'uscita a zampillo del pus, quante volte questo erasi raccolto per ore. In questo caso l'assenza completa di accidenti cerebrali gravi non può altrimenti intendersi che per via delle suddette aderenze.

Fra tutte le ossa della faccia il zigomatico è quello che più spesso va soggetto alla carie. La quale malattia si riconosce anche molti anni dopo la guarigione dalle cicatrici aderenti, e tal non rade volte eziandio dalla formazione d'un ectropion consecutivo alla retrazione ed alla condensazione del tessuto inodulare della cicatrice dell'osso infermo. L'osso mascellare inferiore alberga più spesso la necrosi che la semplice carie: e quand'esso è affetto vi si osserva tale un ingorgo che gl'infermi ne divengono affatto deformi: i sequestri vi si operano lentamente: è dessa la più tenace e cronica di tutte le necrosi. Le ossa del palato e della parte posteriore del naso si cariano ancora talvolta, e producono un fetore grandissimo. La regione temporale è più di rado la sede della carie, di quel che sieno le parti intra-craniche dello stesso osso, come l'osso petroso. La malattia di quest'osso è gravissima, per l'attacco che ultimamente apporta al cervello, sì che molte volte l'abbiam veduta apportare la morte. Questa malattia è caratterizzata da uno scolo molto più fetido di quello d'un'otirrea ordinaria. La sordità vi è quasi completa dal lato ammalato: la membrana del timpano è distrutta: alcune particelle di osso si truovano mescolate alla materia cariosa dello scolo: e talvolta la distruzione del nervo facciale apporta la paralisia del lato corrispondente della faccia. Talvolta questa carie

finisce con gli ascessi mastoidei, anzi ci è sembrato vedere che quest'esito fosse uno de' migliori, perchè non apporta i gravi accidenti cerebrali, di cui per ora abbiam fatto menzione.

Lo sterno e le coste sono talvolta la sede della carie e della necrosi, e due volte vi abbiamo osservato come cagioni della carie i tubercoli primitivamente depositati su la parte posteriore dello sterno o su la pleura polmonale, i quali tubercoli erano giunti a distruggere una parte dell'osso. Questa carie sternale è spesso accompagnata da una suppurazione abbondevolissima, e da ulcere talvolta estesissime. Del rimanente la carie di quest'osso non è per se stessa una malattia molto grave. Vero è che in certi rari casi sonosi osservate alcune fusioni purulente nella cavità del petto, le quali hanno avuto funeste conseguenze; ma in generale la carie, quand'anche trafori tutta la doppiezza dell'osso, ha assai minori inconvenienti di quello che si potrebbe credere. Primieramente la parte posteriore dello sterno corrisponde al mediastino e non alle pleure: e poi quando la malattia dell'osso s'estende alla sua parte mediastina, si forma un addoppiamento del tessuto cellulare, che, per così dire, isola le collezioni purulente. Il seguente passo del Boyer, citato anche dal Milcent (1), spiega benissimo gli sforzi che fa la natura in questi casi, per dar riparo a' funesti accidenti.

« In tutti i casi in cui la malattia ha una grande estensione, formansi le collezioni purulente dietro lo sterno: le parti molli che ricoprono la parte malata di quest'osso se ne separano: le pleure sono portate ad una certa distanza: s'ingrossano per l'infiammazione: anzi talvolta acquistano col tempo la durezza delle cartilagini o delle ossa, in guisa da formare un piastrone, la cui solidità sostituisce lo sterno nelle sue funzioni. Da questa disposizione risulta dietro dell'osso infermo una cavità, di cui una parete è formata dalle pleure e dal mediastino riuniti, ingrossati, e resi più compatti, e la cui circonferenza è aderente a' limiti della carie. In guisa che non v'ha, ad onta dell'apparenza, alcuna comunicazione con la cavità delle pleure: nè il pus che per lo più ristagna dietro dell'osso malato è menomamente in contatto col polmone, o con altro organo qualunque contenuto nel petto (2).

La clavicola pure divien talvolta l'albergo d'una carie o d'una necrosi negli scrofolosi. Non altro abbiamo a notare di questa ma-

(1) *Della scrofola* 1846.

(2) Boyer. *Malattie chirurgiche seconda edizione* T. III. p. 524.

lattia che la sua abituale innocuità, benchè truovisi in prossimità degli organi della respirazione, e di voluminosi tronchi vascolari.

E venendo alle malattie delle ossa degli arti, troviamo in primo luogo l'appendice delle membra superiori, l'osso che in certo modo corrisponde al bacino, l'omoplata, talvolta affetto da carie o da necrosi. Non abbiam veduto che queste malattie vi fossero gravi, anzi molte volte abbiam potuto estrarre con grande facilità de' sequestri dall'osso suddetto. L'omero è infermo spessissimo negli scrofolosi, ma molto più di rado nella sua estremità scapulo-omerale, che nel suo mezzo, e massime nella sua estremità inferiore. I condili dell'omero non meno che la parte superiore del cubito sono spesso infermi, e per lo più ad un tempo: anzi la loro alterazione diviene spesso il punto di partenza d'un tumore bianco del gomito cagionato talvolta dalla presenza di tubercoli. Non vi si rinvengono sequestri, e quelli che ne ho estratti aveano anzi che ivi la sede nella continuità del cubito e del raggio: e per queste ossa, non meno che per la tibia, mi ha recato gran maraviglia il vedere la gran dimensione che aver potevano queste ossa estratte, senza che ne seguisse una debolezza nell'arto.

Le mani, e principalmente i carpi, sono assai meno spesso negli scrofolosi attaccate di quel che sieno i tarsi. Le ossa del meta-carpo e le falangi sono più spesso prese che i carpi; e vi si vede massimamente la carie con notevole ingorgo delle ossa, o anche senza questo. La necrosi è più rara. La spina ventosa per erronea esagerazione è stata tenuta come frequente nelle dita degli scrofolosi: ma è dessa non frequente in alcuna parte, anzi come abbiam detto, spesso è confusa con i tumori cartilaginei delle falangi. Quando la necrosi s'avventa alle dita, veggonsi alle volte venir fuora intiere falangi: sopravviene il rimarginamento, ma con accorciamento, e deformità, e pure meglio di quanto si sarebbe potuto credere in parti sprovviste di qualunque osseo sostegno.

La carie del bacino è una malattia molto più frequente di quello che indichino gli autori: anzi diligentemente esaminando tutti gli infermi di coxalgia che ci son venuti sotto gli occhi, abbiam più volte verificato la presenza d'una carie limitata all'osso iliaco senza alcuna malattia nell'articolazione coxo-femorale. Della carie di questa abbiam discorso trattando della coxalgia, laonde non è mestieri ritornarci in questo luogo. Ultimamente abbiamo osservato un caso di carie, e di necrosi del pube.

Il femore non è meno spesso infermo nella sua parte media ed

inferiore di quel che sia nella estremità coxo-femorale. La carie è meno grave quando siede nella continuità dell'osso, ma è più ostinata e renitente. E ci è mostrato che più spesso nel femore che altrove la malattia abbia invaso un punto solo. Il femore è talvolta l'albergo d'un forte ingorgo osseo senza nè fistole nè ulcere: le quali quando esistono, non sempre è facile decidere se si tratti d'una carie o d'una necrosi. Il fatto è che si pratica l'estrazione di grandi sequestri meno spesso per lo femore che per le altre ossa lunghe: oltracciò abbiam veduto guarire senza cacciar sequestri tali malattie del femore, che per lungo tempo ci erano sembrate dependenti da necrosi. I musei d'anatomia patologica mostrano molti casi di necrosi del femore, laonde così fatta alterazione non potrebbe essere reputata come rara: ma l'incassamento non raro di sequestri in quest'osso ve li fa rimanere alle volte per tutta la vita senza essere diagnosticati.

L'estremità articolare inferiore del femore spesso s'ingorga negli scrofolosi, e dà luogo ad un tumore bianco osseo primitivo, o complicato al tumor bianco delle parti molli del ginocchio. E l'ingorgo de' condili stessi del femore divien per lo più cagione della deformità del ginocchio: imperciocchè se i due condili son gonfi, la gamba si ritira facilmente indietro: se è gonfio il solo condilo interno, la gamba è volta in fuora: e se è gonfio il solo condilo esterno, avviene tutto il contrario, la gamba, cioè, è volta in dentro. Le ulcere che si osservano in queste regioni non son sempre prodotte dalla sola carie, ma pure talvolta dalla distensione della pelle, che ricopre le ossa gonfie, ed ulcerata una volta difficilmente si rimargina, e volentieri s'ulcera di nuovo.

Gli ossi della gamba sono spesso entrambi cariati e necrosati: la testa della tibia spesso è ingorgata senza carie o senza necrosi. Ciò non per tanto una volta vedemmo operare un'amputazione della coscia per un preteso tumore bianco del ginocchio, ove la dissezione ci mostrò l'articolazione sanissima, e l'unica lesione essere un sequestro della testa della tibia. I malleoli sono più spesso ingorgati che cariati, e spesso in questo stato partecipano della carie delle ossa del tarso.

Il tarso è sovente attaccato appo gli scrofolosi, ed ora è albergo d'una carie, ora d'una necrosi. Questa è principalmente frequente nel calcagno, dal quale talvolta si possono estrarre de'sequestri. Ma tale operazione per altro non debbesi troppo accelerare, dappoichè da un lato quando si aspetta la natura ne facilita l'espulsione, e da un altro l'operazione inopportunamente praticata produce tal-

volta una sì grande infiammazione di tutto il piede, da richiedere necessariamente l'amputazione di tutta la gamba.

Le ossa del metatarso e le dita de' piedi sono non di rado attaccate negli scrofolosi, anzi spesso albergano infermità lunghe e di difficile guarigione. Malaugaratamente l'amputazione di rado vi ottiene un compiuto successo, non solo perchè la malattia suole riprodursi altrove, ma ancora perchè, ed è più, spesso l'osso del metatarso si caria quando s'amputa il dito, dappoichè la malattia che esisteva prima dell'operazione diviene più estesa e più intensa.

7. *Carie vertebrale.*

Duolci di non poter trattare che brevemente di questa malattia, che da tanto tempo ha fermato particolarmente la nostra attenzione; ma da prima farem rassegna de' principali sintomi, ed in seguito esporremo la loro unione ne' diversi periodi di essa.

I primi segni di alquanta importanza si manifestano nella rachide; e primo di tutti a richiamar l'attenzione è il dolore, che contrassegna per lo più l'origine dell'infiammazione. Esso può manifestarsi su qualunque punto della spina dorsale, dalla prossimità del foro occipitale fino al sacro ed al coccige. Per lo più sta fitto in un ristretto spazio, ma considerevolmente varia d'intensità: ora è passeggiero, e suscitato solo dalla pressione o da' movimenti; ora è vivo ed accessionale; ora è continuo fin dal cominciamento, ma serba diversi gradi d'intensità. Le atmosferiche alternazioni non spiegano sopra di esso alcun osservabile potere; ma presso alcuni infermi è più avvertito nelle ore della notte. Importantissima cosa è l'osservare presto se questo dolore appartiene alle vertebre. E per far ciò conviene sollevare la pelle ne' punti che si esaminano, e premerla per assicurarsi che non si tratti d'una nevralgia superficiale. In seguito è mestieri esaminare i nervi intercostali corrispondenti, cominciando dal punto di loro uscita dalla colonna vertebrale fino ad un decimetro almeno del loro cammino per evitare di confondere questa malattia con una neuralgia intercostale. Poscia è d'uopo andar palpando diligentemente tutte le parti muscolari che trovansi lunghesso le vertebre, perchè non abbiasi a prendere per carie vertebrale un semplice reumatismo muscolare. Evitate queste cagioni d'errore, si procederà all'esame delle vertebre, su le quali alberga il dolore. Ed in ciò facendo, non vuolsi obbliare che in molte persone la pressione su varie apofisi spinose è dolorosa

sa in direzione del suo asse longitudinale. Da ciò dependono una più forte sporgenza ed un più grande ravvicinamento delle costole, e lo spazio intercostale è talvolta diminuito a tal punto, che le costole si bacino ne' loro margini in una certa estensione. Alcuni infermi accusano nella parte alterata uno scricchiolio osseo particolare, che per parte mia non ho mai osservato, ma che per altro è stato verificato da osservatori di fede degnissimi, fra i quali dal Louis, la cui memoria su le alterazioni della midolla nella carie vertebrale merita tutta l'attenzione di coloro che specialmente si occupano di questa malattia (1).

Quando la malattia di Pott ha la sua sede su la parte superiore della spina dorsale, e principalmente in prossimità della testa, questi poveri infermi presentano un aspetto particolare, che non è sfuggito agli osservatori di tutti i tempi. In tal congiuntura la testa occupa una posizione fissa ; il mento è ravvicinato allo sterno ; e volendo girare la testa, gl'infermi si voltano con tutto il tronco: e per risparmiare al più possibile questi movimenti, sempre penosi, volgono l'occhio per un segmento di cerchio più esteso che all'ordinario, il che dà al loro sguardo un certo che di strambo. Un altro segno caratteristico è quell'accompagnar con la mano la nuca tutte le volte che questi infermi vogliono sedersi nel loro letto, come un provvido istinto li avvertisse che un inconsiderato movimento potrebbe avere le più funeste conseguenze: conciossiachè in simili casi non di rado si fosse veduto che sotto un rapido movimento della testa, l'apofisi odontoide, già quasi staccata, siasi raddrizzata, e lacerando la parte superiore della spinale midolla, abbia ucciso in pochi minuti, o in poche ore, in mezzo alle convulsioni.

Quando la carie alberga nella spina dorsale, spesso in sul principio dà luogo a dolori epigastrici, ad un sentimento di stringimento nella base del torace, a dolori intercostali, ad un senso di dispnea indipendente da tubercoli polmonali. La carie lombale anch'essa spesso promuove un senso di stringimento intorno al basso ventre, come se queste parti fossero strette in un cerchio di ferro. Ed in questo caso la tumefazione del ventre ed i dolori addominali si manifestano senza flemmasia intestinale.

Le lesioni dell'innervazione hanno una parte importantissima nella malattia in parola. Il più consueto corredo di così trista malattia sono i dolori di diverse specie, un notevole aumento o scemamento

(1) Memorie e ricerche anatomico-patologiche. Parigi 1826.

della sensibilità, le quasi costanti alterazioni ne' movimenti. E quando la malattia siede nella regione cervicale, non di rado produce l'impedimento nella deglutizione, dependente alle volte da paralisi, ed altre volte da ascessi dietro la faringe. Questi infermi sono ancora molestati da continui dolori di testa, i quali in seguito si dissipano.

Quando la malattia ossea s'avventa alle ultime ossa cervicali ed alle prime dorsali, i sintomi di paralisia del senso e del moto si osservano principalmente negli arti superiori: ma quando la sede della malattia è più in basso, la paralisia sopravviene agli arti inferiori, e quindi alla vescica ed al retto, e pure talvolta a tutti e quattro gli arti. Nelle alterazioni del moto s'osserva da prima una semplice debolezza, da che gl'infermi ne' loro movimenti subito si stancano, il loro camminare diviene incerto e vacillante, e cercano di dar forza agli arti inferiori appoggiando le mani su le cosce. Quando son paralizzate le membra superiori, la debolezza si palesa principalmente negli anti-bracci e nelle mani. In taluni infermi la spinal midolla riesce poco compressa, sicchè tu vedi che la paralisia non progredisce mai gran fatto, benchè la malattia vada a finir con termine funesto: ma il caso più ordinario è che la paralisia del moto s'accresca, e 'l camminare da incerto che era diventa impossibile. I movimenti non si eseguono più sotto l'influenza della volontà, ma invece vi son movimenti involontarii, come crampi, sopprassalti, anzi estesissimi movimenti delle membra, quando si titillano le piante, il che depende dalla così detta azione riflessa della midolla spinale. Al tempo stesso che la mobilità si perde, l'infermo avverte nelle gambe un senso d'ingorgo, di formicolio, talvolta di pizzicore, e talvolta di vere neuralgie, o di dolori reumatici. In quanto al senso per se stesso può rimanere intatto nelle membra paralitiche: ma in alcuni casi truovasi la sensibilità diminuita: dove che in alcuni altri truovasi notabilmente esagerata in una maniera passeggiera o più prolungata.

Fra i più penosi sintomi di questa malattia son da noverare le lesioni funzionali del retto e della vescica. Imperciocchè in alcuni infermi l'emissione dell'urina è rallentata, e può anche essere impedita: in alcuni altri havvi l'incontinenza, talvolta l'emissione involontaria per ribocco, quando cioè la vescica è troppo piena, ma non giunge a poco per volta se non a cacciare che piccola parte del suo contenuto. Bisogna stare in guardia per non omettere stante ciò di sondare gl'infermi in siffatti casi. Del rimanente la percussione

della vescica farà sempre ben giudicare del grado di pienezza di essa.

Le funzioni del retto si turbano producendo una stitichezza sempre più ostinata, ed a misura che la malattia s' aggrava, è preceduta alle volte da un' alternazione di stitichezza e di diarrea. In pochi casi la diarrea sopravviene principalmente negli ultimi tempi. La paralisia completa dello sfintere è rara.

Fra le conseguenze frequenti e generalmente funeste della carie vertebrale, conviene noverare quelle collezioni purulente sì estese, che manifestandosi spesso in una regione lontana dalla sede della carie, sono state nomate, con nome per verità poco proprio, *ascessi per congestione*. Il nome d' *ascessi ossifluenti* dato loro dal Gerdy ci sembra più ragionevole e meglio adattato. In quanto all' origine, allo sviluppo, ed al cammino che tengono, noi ne troviamo una descrizione così compiuta nel *Trattato di chirurgia* del Nelaton (T. II. p. 109. 111.), che non ci pare poter dare al lettore una migliore idea di tutto ciò che riguarda così fatti ascessi, che trascrivendo intero tutto il passo seguente.

« Questi ascessi si mostrano spessissimo in questa malattia, ma non però sono da tenere come costanti: anzi di rado essi si veggono mancare quando le vertebre presentano la forma cistica del tubercolo: ma in seguito dell' infiltrazione essi sono inevitabili, perciocchè quella, come abbiam detto, apporta sempre dietro di se la formazione di sequestri. Ma da altra parte essi presentano le disposizioni che abbiamo per lo innanzi descritte (*Vedi ascessi per congestione*, p. 82): cioè alle volte son come sacchi sospesi alla colonna vertebrale per una specie di collo, di peduncolo sottile: altre volte sono una vasta escavazione purulenta, che corrisponde all' angolo rientrante formato dall' unione de' due tronconi della spina a livello delle vertebre distrutte. Una tale escavazione truovasi limitata in avanti dal ligamento vertebrale comune anteriore, il quale opponendo maggior resistenza del periostio delle facce laterali de' corpi delle vertebre, forza il pus o la materia tubercolare a rifluire su i lati della spina: in guisa che il sacco truovasi diviso in due che comunicano insieme per un canale intermedio.

» Il cammino di questi ascessi emigranti deve particolarmente occuparci in questo luogo. Alcuni autori hanno creduto che vi fosse un costante rapporto tra l' origine dell' ascesso, e 'l suo cammino per farsi strada al di fuori. Ma l' osservazione ci ha dimostrato che a questo riguardo esistono alcune eccezioni, le quali benchè non comuni

non son per altro molto rare. Il cammino adunque di questi ascessi varia secondo la loro origine: e primamente diciamo che tutti quegli ascessi che prendono le mosse da una lesione delle apofisi spinose, delle lamine o delle masse laterali delle vertebre, generalmente si portano all'indietro, e spesso sporgono a livello del punto alterato dell'osso, o ad una certa distanza sotto questo punto, senza potere formulare per quanto gli riguarda alcuna massima generale. Ma quando la sorgente di questi ascessi si trova in un'alterazione de' corpi delle vertebre, per lo più s'osservano le seguenti cose.

« 1. Se l'ascesso sia nato nella regione cervicale, fa da prima prominenza in avanti, e spinge i muscoli lunghi del collo, e l'aponeurosi che li copre: quindi risulta un tumore che respinge la parete posteriore della faringe, e s'avanza o verso le fosse nasali, o verso l'istmo delle fauci, o verso la laringe, e può produrre la soffocazione per la pressione che esercita nell'entrata della strada del respiro. Ma arrestato nel suo sviluppo dall'inserzione inferiore de' suddetti muscoli, e dalla lamina aponeurotica che separa il collo dal petto, l'ascesso dilatasi su le parti laterali della spina, e viene a mostrarsi al di fuori del muscolo sterno-mastoideo nella regione sotto-clavicolare. Difficilmente adunque questi ascessi si possono introdurre nel petto per la via del suo orifizio superiore, ma non per tanto v'ha qualche esempio che ciò fosse avvenuto. Cayol, Chelius, Gooch, Tavignot, han riferito d'aver veduto tali ascessi essersi aperti su la sommità d'uno de' polmoni. Se il pus viene dalla parte inferiore della regione, segue talvolta il cammino del plesso brachiale, e discende nel cavo ascellare, passando per dietro alla clavicola.

« 2. Se il pus provenga dalle vertebre dorsali, per l'ordinario scorre giù i lati dell'aorta, passa tra i pilastri del diaframma, costeggia i vasi, giunge nella regione iliaca, seguendo l'arteria iliaca primitiva, e trapassa i limiti che gli oppone il sacco per ispandersi nel tessuto cellulare, che separa il peritoneo dall'aponeurosi. È forse questo il più ordinario caso. La collezione purulenta giunta a questo posto presenta per lo più una dilatazione che facilmente si spiega per la disposizione della regione, e per la lassezza del tessuto cellulare sotto-peritoneale. Poscia continuando ad aggrandirsi, l'ascesso tende o ad introdursi nell'infundibulo de' vasi crurali, il qual caso è più comune; ovvero nel canale inguinale, il qual caso è più raro; ovvero viene a sporgere nella parte esterna della fossa iliaca al di dentro della spina anteriore-superiore. Ma alcune altre volte invece

da percorrere la strada suddetta, il pus s' immette al di sotto della arcata che il diaframma offre per lo passaggio del muscolo psoas, s' introduce nella guaina di questo muscolo, e si conduce ulteriormente, come diremo che fanno gli ascessi della regione lombale. In alcuni casi il pus che ha seguito il cammino dell' aorta seguita a discendere nel bacino, o lunghesso la faccia anteriore del sacro, o l' iliaca del colon, e viene ad aprirsi nel retto, ed a formare una collezione più o meno considerevole nella regione ano-perineale. E fu visto talvolta uscir fuora dalla escavazione pelvica per la grande scanalatura sciatica, camminando lunghesso i fasci de' nervi, ed i vasi della natica, seguendo il corso del gran nervo sciatico. Nè mancano osservazioni che dalla regione dorsale del rachide tai sintomatici ascessi sieno venuti a mostrarsi nella parte anteriore del torace, seguendo uno degli spazii intercostali; ma questi fatti, come molti di quelli che ho sopra riferiti, sono rarissimi.

» 3. Se la sorgente del pus si trovi nella regione lombale, l' ascesso potrà seguire la parte inferiore dell' aorta, l' arteria iliaca, e condursi in una parola alla stessa guisa che gli ascessi della regione dorsale, se la parte che fornisce il pus occupi la regione anteriore del corpo dell' osso. Ma se ne occupi le parti laterali, le quali sono, come si sa, ricoperte dalle inserzioni del muscolo psoas, il liquido tosto s' immette tra le fibre muscolari, le allontana, e le trasporta eccentricamente, in guisa tale da convertire la sostanza del muscolo in un vasto sacco ripieno di pus. La collezione purulenta per tal modo si propaga fino al piccolo trocantere, e tende di sporgere fino alla parte superiore e posteriore della coscia tra 'l gran trocantere e l' ischio. E molte volte gli ascessi che avean tenuto questo cammino sonosi veduti aprire nell' articolazione ileo-femorale per via dell' apertura che fa spesso comunicare quest' articolazione con la borsa sierosa posta sotto del muscolo iliaco.

» I rapporti degli ascessi sintomatici contenuti nella fossa iliaca, e che passano sotto l' arco crurale, non sempre sono in tutti i casi gli stessi. Questo punto d' anatomia patologica è stato con molta accuratezza studiato dal Tavignot, [Memoria citata] di cui ne piace trascrivere qui la descrizione.

» Quando il pus si spande nel tessuto cellulare sotto-peritoneale, la collezione purulenta occupa i tre quarti interni della scanalatura anteriore del bacino, l' ascesso passa al davanti della guaina dello psoas iliaco, e davanti alla guaina de' vasi femorali, i quali restano indietro, in guisa che non si sentono più i battiti dell' ar-

teria femorale. Ma quando il pus si è introdotto nella guaina del muscolo psoas, esso conserva con i vasi gli stessi rapporti del muscolo psoas, cioè trovasi collocato in fuori di questi vasi. Ed in tal caso non è raro vedere che la collezione purulenta solleva l'arteria crurale, che trovasi al davanti della parete anteriore dell'ascesso come ha detto il Dupuytren.

« Finalmente per porre termine al da dire su quanto riguarda gli ascessi vertebrali, avvertir vogliamo che se il pus è somministrato dalla faccia posteriore del corpo delle vertebre, è versato nel canal vertebrale che percorre per una certa estensione, fino a che si fa strada al di fuori pe' fori di congiunzione, o per uno de' fori sacri anteriori o posteriori. »

Havvi una generazione d'ascessi per congestione, non nominati ne' passi succennati, i quali, benchè raramente, costituiscono tuttavia uno de' più singolari fatti d'anatomia patologica. Il sacco purulento prevertebrale contrae talvolta aderenze con la pleura, indi col polmone, in guisa che la cavità purulenta può aprirsi da prima nel tessuto polmonale, ed indi votarsi pe' bronchi, e per tal modo si è veduta talvolta un'espettorazione che conteneva particelle di ossa. Non è occorso a noi medesimi osservare casi di simigliante natura, ma parecchi ne abbiam trovato riferiti dagli autori. Così la V. osservazione della memoria del Louis già citata, presenta l'esempio d'una di queste borse purulente aperta ne' polmoni, e contenente scheggie d'ossa. Il Triquet interno degli ospedali ha riferito un fatto nel quale un'inferma affetta da carie vertebrale avea per qualche tempo sputato con la espettorazione de' frammenti d'osso, il che si spiegò all'autopsia per la comunicazione che v'era tra 'l polmone sinistro e 'l sacco purulento, proveniente dalla fusione o dalla necrosi delle vertebre.

Il caso più singolare che sia a nostra conoscenza in questo genere è quello riferito dal Piedagnel (1). Un giovane su i venti anni avea sofferta la malattia di Pott nella fanciullezza, ma il corso della malattia se gli arrestò, per ritornare nuovamente negli ultimi anni di sua vita. Circa due anni prima della morte cominciò ad espettorare alcuni calcoli di materia tofacea, bianchi, e talvolta porosi, grossi quanto un pisello, e talvolta anche più grosso, da 4 fino a 5 linee di lunghezza, simigliantissimi al tessuto delle vertebre, poichè erano spugnosi come quelle. Per due anni che è stato sotto la sua

(1) *Bullettino della Società Anatomica.*

esagerazione, dice l'autore, credo che per l'espettorazione avesse cacciato almeno 3 pollici cubici di questa sostanza. Il rapporto dell'autopsia è tanto singolare, e presenta un esempio così raro di una nuova formazione di vertebre per una grande estensione, che reputo pregio dell'opera il trascriverlo.

« Il cadavere avea circa 4 piedi, ma il poco sviluppo della lunghezza del corpo principalmente dipendeva dal torace, poichè le quattro membra presentavano una maggior lunghezza di quella rispondere poteva all'intiera lunghezza del corpo, e le parti genitali erano prodigiosamente sviluppate. Il tronco presentava in alto ed in dietro un gobbo considerevole, che cominciava dall'apofisi spinosa della settima vertebra cervicale, che era dritta rivolta in alto. Al di sotto della gobba, che comprendeva nove vertebre dorsali, la colonna vertebrale ad un tratto s'infossava, e si dirigeva all'innanzi, e formava indietro un enorme fosso che poteva contenere due pugni. Parea che la natura avesse cavato per permettere la stazione contrapporre questa concavità alla considerevole convessità della parte superiore del tronco. Non eravi alcuna curvatura laterale. Le sette costole superiori erano tanto ravvicinate, che si toccavano ne' loro margini, in guisa che non vi esistevano più gli spazii intercostali. Oltracciò le costole aveano subito una specie di torsione, in conseguenza della quale la parte superiore dello sterno era leggiermente depressa, dove che la sua estremità inferiore era sì fortemente spinta all'innanzi, che l'appendice xifoide mostrava la sua estremità inferiore portata in avanti, e facea sporgere la pelle tanto da dare alla parte anteriore del tronco la forma di un triangolo, il cui angolo di riunione si portava in avanti, e si movea in alto ed in basso verso la clavicola ed il pube. Questa deformità è senza dubbio la maggiore che io avessi mai vista in alcun torace.

« Internamente la cavità toracica non era meno alterata nella sua forma. Il suo asse verticale era diretto da dietro in avanti e da alto in basso, e diveniva quasi orizzontale, in modo che i polmoni, situati nella parte superiore d'ambi i lati, trovavansi in dietro, e 'l cuore voluminoso occupava la parte anteriore, in guisa che sembrava che questa cavità avesse subito un movimento d'altalena, che portava la sua estremità superiore o la sua sommità indietro, e la sua base in avanti.

« La colonna vertebrale esaminata longitudinalmente lunghesso la sua linea mediana, presentava dalla settima vertebra cervicale inclusiva, fino all'ottava del dorso, un osso solo, poichè i corpi di queste

vertebre eran quasi del tutto saldati fra loro. E se in alcuni punti potevasi ancora distinguere per una linea di sostanza compatta i limiti di ciascuna; verso la parte superiore al contrario non se ne giungeva a determinare il numero se non per via delle apofisi spinose o trasversali, non che delle articolazioni delle costole, nè vedevasi pure alcuna traccia di cartilagine intervertebrale. Il tessuto di questo nuovo osso era compatto e duro, e le cellule del corpo delle vertebre pareano riempiute da una materia giallastra indurita, ed ossificata. La prima di queste vertebre riunite dava al canale vertebrale un aspetto osservabile, cioè dritto al collo, alla settima vertebra si volgeva ad un tratto in dietro ed in alto, ad angolo quasi acuto, e risaliva così per lo spazio di circa due pollici, e quindi discendeva di nuovo curvandosi per portarsi in avanti ed in basso: in guisa che presentava due curve una anteriore ed inferiore, ed un altra posteriore e superiore. E non per tanto ad onta di così strano cammino, esso conservava da per tutto il suo diametro, e la midolla spinale non era menomamente compressa, per la qual cosa l'inferma non presentava menoma paraplegia, come abbiam detto più sopra.

» Al di sotto della curvatura di queste ossa così risaldate fra loro, e dal lato destro, esisteva in tutta la doppiezza del corpo delle vertebre, una cavità capace di un piccolo uovicino, regolarissima, rotonda, ripiena d'un liquido denso, di consistenza poltacea, rosso, vischioso, mescolato a molte porzioncelle d'ossa di varia grossezza, da quella d'una testa di spilla fino a quella di un pisello. Rompendo tai frammenti, era agevole conoscervi la struttura delle ossa, imperocchè alcuni erano areolari all'esterno: altri, ed eran questi i più grandi, presentavano il tessuto osseo compatto alla lor superficie; ed altri finalmente sembravano presso che tutti formati da quest'ultima sostanza.

» Su la parte laterale anteriore del corpo delle vertebre, la cavità presentava un'apertura d'un pollice circa di diametro, e'l suo dintorno dava nascimento ad una membrana, la qual restringendosi formava un canale di 4 a 5 linee di diametro, e di 2 pollici circa di lunghezza, il quale con la sua estremità andava direttamente ad imboccarsi nel bronco destro. In guisa che esisteva una comunicazione diretta tra l'interno della cavità e la trachea arteria. Un altro canale era scavato nel lobo superiore del polmone, il quale avea perduta la sua tessitura naturale, e non era composto che di tessuto cellulare, e di filamenti fibrosi, contenenti concrezioni tuberco-

intimamente insieme congiunte. Questa trasformazione facea nascere l'idea che vi fossero state antiche escavazioni tubercolari, vote, con pareti sfranciate, cicatrizzate.

» La membrana mucosa del bronco si continuava nel canale di nuova formazione, e per tal modo andava ad aderire alla circonferenza della cavità ossea, anzi prolungavasi alquanto entro di essa. Tale membrana era d'un rosso violetto: alla sua superficie vedevasi un liquido simile a quello contenuto nella caverna delle vertebre, non meno che frammenti di ossa, uno de' quali era grosso quanto una moneta di cinque soldi, e stava fermato nel bronco. Un tale stato spiegava più che chiaramente l'origine delle porzioni ossee espettorate durante la vita, e la presenza delle concrezioni tofacee nella escavazione della sommità del polmone destro più non lasciava alcun dubbio su la sorgente de' calcoli espettorati per le medesime strade.

» Intorno al bronco trovavansi ancora più glandule, alcune delle quali aveano la grossezza d'un fagiuoletto, interamente formate da sostanza calcare bianca. La loro superficie era dura, e non si lasciava intaccare dallo scalpello, e bisognava spezzarle per esaminare la loro sostanza, ma internamente esse aveano minor durezza.

» All'estremità del bronco, là proprio dove esso si divide nell'interno del polmone, esisteva un tubercolo, quanto una nocella, tutto calcareo, vestito da una scorza ben consistente. La sua materia era tanto più dura, quanto più vicina alla superficie: il centro somigliava per lo colore e per la consistenza al midolla di sambuco schiacciata fra le dita.

» Ed esisteva un altro simile tubercolo nel lobo inferiore del polmone di questo lato. Il rimanente di quest'organo era sano. Finalmente verso il livello della quinta o sesta vertebra dorsale vedevasi nel corpo delle vertebre un'altra cavità, la qual s'apriva nel canal vertebrale, ma non avea alcuna comunicazione con l'interno della dura madre. Questa cavità era ripiena della materia tofacea, simile a quella de' tubercoli bronchiali, e del polmone, ma men dura, e non ancora di consistenza calcare.

» Queste diverse produzioni d'una stessa natura possono, anzi debbono spiegare l'uscita per espettorazione di quella considerevole quantità di materia tofacea. Ammettere che la sommità del polmone destro fosse stata distrutta con tubercoli analoghi agli esistenti, non sarebbe, a parer mio, uno spingere troppo oltre l'analogia, perciocchè quella parte di tessuto che avea resistito alla disorganizzazione ne conteneva ancora una notevole quantità.

« Esistevano tubercoli ancora nel rene sinistro. »

L'influenza dello stato locale su la persona è sempre grandissima nella carie vertebrale. Raramente la febbre non si congiunge di buon'ora a' dolori spinali, anzi in alcuni casi eccezionali può precedere se non l'esistenza almeno la manifestazione de' segni locali. Essa suole essere poco intensa nel principio della malattia, ma verso la fine diviene a poco a poco continua, e spesso mostra alcune esacerbazioni giornaliere, che danno a' suoi accessi una somiglianza con quelli delle febbri intermittenti. Le forze e la nutrizione per lo più diminuiscono: benchè la carie vertebrale non porti mai gl'infermi a quel grado di marasmo che si vede nella tisichezza polmonale, o nell'infezione cancerigna inoltrata. La febbre ed i dolori turbano il sonno, e spesso la digestione, il che fa più rapidamente deperire gl'infermi. Il delirio ed i sintomi cerebrali per lo più non sopravvengono che per eccezione e verso la fine.

Non è mestieri che si dica che ne' casi di tisichezza polmonale i sintomi di questa malattia si combinano con quelli della malattia vertebrale. E qui non entreremo a dire di alcuna particolarità, dappoichè i sintomi della tisichezza saranno analizzati diligentemente nel seguente capitolo.

Non vuolsi porre in non cale quel fatto, che la carie vertebrale è suscettiva di guarigione. In questo caso tutti i sintomi a poco a poco cominciano ad ammansirsi, e l'ammalato riprende una qualche salute, benchè per lo più egli rimanga per tutta la vita deformato nella porzione inferma della spina dorsale.

Tutti i sintomi della malattia possono dividersi in quattro gruppi, corrispondenti a quattro periodi di essa. Il primo gruppo è quello dell'iperemia infiammatoria, contrassegnata da dolori spinali fissi, vivissimi, crescenti sotto la pressione o la percussione, accompagnati da sintomi nevralgici, da un senso di stringimento in diverse regioni del corpo, da una diminuzione delle forze e della nutrizione, e da una predominante tendenza alla febbre. Gl'infermi subito avvertono qualche difficoltà ne' movimenti; il loro camminare diviene incerto e vacillante, e presto cadono in stanchezza. Se il cominciamento del primo periodo per inavvertenza passa inosservato, potrassi evitare tale ommissione col fare un diligentissimo esame quante volte s'abbia ad osservare un infermo che si dolga d'un dolor fisso nel dorso accompagnato da notevole scemamento della virtù motrice. Rigorosamente parlando in queste congiunture potrebbesi confondere la malattia in parola con una mielite cronica; ma un tale errore sarebbe meno funesto, che l'ignorare fino alla

apparizione dell'incurvamento dorsale la presenza di una grave malattia vertebrale, dappoichè al primo tempo quelle due infermità reclamano quasi la stessa cura.

Il secondo periodo o periodo, di suppurazione, si manifesta ordinariamente con segni non equivoci. I dolori fissi, il senso di stringimento, i sintomi paralitici, accompagnati da torpori, o da formicolii nelle membra indebolite, la deformità sì frequente in un punto della spina dorsale, la febbre ordinariamente ben manifesta, e l'apparizione, molto comune in tai casi, degli ascessi per congestione, le sopravvenute lesioni funzionali del retto o della vescica, rendono pur troppo evidente la diagnosi della malattia.

Il terzo periodo, che dir si potrebbe di *colliquazione*, è seguito dall'aggravamento de' suddetti sintomi. La frequentissima manifestazione de' tubercoli polmonali, la deformazione delle coste, la loro sporgenza, e 'l loro ravvicinamento sia simultaneo della gibbosità sia ne' casi stessi in cui questa manca, lo scricchiolio che s'osserva talvolta nelle ossa inferme, la paralisia sempre più estesa e più completa, benchè talvolta poco osservabile quando lo spinal midollo è poco compresso, gli ascessi accresciuti in volume ed aperti al di fuori; son tutti sintomi indicanti un corso funesto della malattia, e l'avviamento alla morte dopo profonde e vive sofferenze. La funesta terminazione della malattia è alle volte accelerata dalle acute infiammazioni degli organi del respiro, o da un subitaneo slogamento dell'apofisi odontoide, quando la malattia siede nella parte superiore della regione cervicale.

Il quarto periodo, che esser potrebbe nomato *curativo*, e che si osserva malauguratamente pur troppo raro, è segnato, come abbiamo detto, da una diminuzione de' sintomi paralitici, e della febbre, non che dalla cessazione de' dolori spinali, o da un miglioramento gradatamente sensibile della salute generale. Gli ascessi per congestione cistici o isolati, possono talvolta persistere senza gravi inconvenienti, o trasformarsi a poco a poco in pus concreto. Quando la malattia siede nel dorso o ne' lombi, la curvatura della spina persiste, dove che nella nuca s'osserva un'anchilosi, senza slogamento, la qual saldatura delle ossa può far restare la testa in una viziosa posizione per tutto il rimanente della vita; per esempio nell'abbassamento col mento avvicinato allo sterno.

In quanto alla relativa frequenza di questa malattia ne' diversi punti della spina dorsale, senza alcun dubbio è il dorso la sua più consueta sede, anzi secondo le nostre osservazioni una metà de' casi offre per sede il dorso, e l'altra metà si distribuisce più su le vertebre cervicali che su le lombali.

Se ci facciamo a volere intendere la relazione che passa tra i sintomi principali e le lesioni, troviamo che l'iperemia infiammatoria del tessuto osseo vertebrale, sia primitiva, sia consecutiva a' tubercoli, corrisponde a' primi dolori spinali, ed in questo momento s'osserva o la rarefazione o una leggiera ipertrofia interstiziale del tessuto spugnoso, il quale per lo più è più rosso, ed assai, dello stato normale. Il secondo periodo è contrassegnato dalla infiammazione suppurativa, dalla carie o dalla necrosi: ed in questo caso truovansi le areole ossee ripiene di pus più o meno alterato, ed i sequestri liberi, o incompletamente aderenti: ed oltracciò il pus si effonde al davanti delle vertebre, ove veggonsi formar de' sacchi prevertebrali cinti da una membrana piogenica. La distruzione del corpo delle vertebre produce il loro abbassamento, ed allo stesso tratto le apofisi spinose si raddrizzano, e divengono più sporgenti, a meno che nuovi sviluppi ossei non prevengano l'abbassamento, e quindi la deformità. Quando la distruzione del corpo delle vertebre si unisce alla formazione di molti piccoli sequestri, ed i dischi intervertebrali s'alterano profondamente, si può in vita avvertire quello scricchiolio di cui abbiam più sopra parlato, il qual somiglia al crepito, che si osserva nella frattura. L'abbassamento vertebrale, o le borse prevertebrali, comprimono per lo più la midolla spinale da avanti in dietro nel punto leso, e finalmente effettuasi un rammollimento ordinariamente incoloro, ed accompagnato talvolta da una forte vascolarità. I sacchi prevertebrali contengono un pus più o meno denso, perocchè questo rimane per molto tempo stagnante nell'organismo. Esso è più liquido quando lunghi meati, vestiti internamente da una membrana piogenica vascolare si prolungano dal lato della regione inguinale, dappoichè in simili casi i vasi delle pareti degli ascessi son quelli che trasudano continuamente del pus. Questo si distingue per i piccoli frammenti ossei che il microscopio si lascia facilmente vedere, quando l'occhio nudo non basta a svelarne la presenza. La formazione di una considerevole quantità di pus dà facilmente ragione della febbre, e la compressione della midolla spinale dà sufficiente spiegazione de' sintomi paralitici. La comunicazione d'un ascesso vertebrale con i bronchi spiega l'espettorazione de' frammenti ossei. La guarigione finalmente ha la sua spiega anatomica in una riparazione ossea simile a quella che abbiam descritta nella necrosi. Essa termina con la saldatura delle vertebre o con la effusione d'un tessuto fungoso nelle caverne vertebrali, la quale effusione

divisse gradatamente sempre più solida e resistente. Se la midolla spinale non sia fortemente compressa, la paralisia può sparire in seguito del tutto. Le malattie concomitanti si spiegano anatomicamente per le lesioni che in caso possono avvenire.

Il corso e la durata della carie vertebrale son diversi. Questa malattia alle volte riesce mortale fra un mese ed anche meno, nel qual caso s'osserva maggior continuità ed aggravamento ne' principali sintomi. Quando la malattia dura per due o tre anni o più, si veggono costantemente le alternative d'un corso apparentemente funesto, e d'una notevole miglioria, la quale prolungandosi alle volte per mesi interi lusinga gl' infermi, e può anche trarre in errore il medico, che non consideri a bastanza l'ingannevole natura di così fatta malattia. Vero è che talvolta la miglioria si conferma, ma questo caso è raro ed affatto eccezionale. Alle volte il cominciamento per poco grave anzi latente, ed in tal caso la malattia sembra che si sviluppi ad un tratto con tutti i suoi principali sintomi. Per la qual cosa bisogna star cauto, perciocchè i diversi suddetti periodi possono considerevolmente variare per la lunghezza loro, e per la loro intensità.

L'influenza del sesso su la carie vertebrale non sembra poter esser messa in dubbio: e benchè non avessimo per parte nostra rinvenuta quella gran frequenza nelle donne, che gli autori han preteso, pure nelle nostre note abbiam trovato 2/5 di maschi e 3/5 di donne. Ma rapporto all'età in questa malattia troviamo un numero molto minore per l'infanzia, anzi fino a 15 anni, da che appena abbiam rinvenuto 1/5 de' casi. Tal malattia è più frequente da' 15 anni a venti, ma giunge all'apice di sua frequenza da' 20 ai 30. Passata questa età, il mal vertebrale di Pott divien sempre più raro, e se ne incontra ancora ad una età molto avanzata, cioè oltre a' 60 anni. In somma la frequenza dopo i 30 anni è quasi la stessa che prima de' 15 anni.

Se ora passiamo all'analisi delle nostre osservazioni su le malattie delle ossa, siamo prima di tutto colpiti dal loro considerevole numero, laonde non dubitiamo d'affermare che le malattie del sistema osseo costituiscano la più frequente località delle scrofole.

Il numero totale degli scrofolosi infermi di malattie ossee nelle nostre osservazioni è di 301 individui. Questo numero è quasi la metà de' 614 casi, se comprendiamo in questi i 77 casi, in cui i tubercoli glandulari esterni non avevano alcuna complicazione scrofolosa propriamente detta: ma se da' 614 casi si sottraggono i 77

casi suddetti, s'avrà la cifra di 537 individui, de' quali i 302 infermi scrofolosi di malattia ossea formano i 3/5. Riguardo a' sessi, nelle nostre note non troviamo alcuna differenza considerevole: conciosiachè 159 sieno i maschi, e 143 le femmine. Su questi 302 casi 41 ne troviamo complicati da tubercoli glandulari esterni, cioè 21 maschi e 20 femmine. Nota, lettore, che anche qui a pena 1/7 delle carie scrofolose è accompagnato da tubercoli glandulari, e che la più frequente forma della scrofola, cioè quella delle ossa, è solo per eccezione complicata alla malattia tubercolare.

Prima di andare più innanzi diamo uno sguardo su la distribuzione numerica secondo i casi con tubercoli o senza.

	Scrofola.		Scrofola e tub.		Somma.
Maschi.	138		21		159
Femmine.	123		20		143
	261	+	41	=	302

Ora giungiamo all'esame delle diverse forme delle malattie scrofolose delle ossa che sonosi presentate alla nostra osservazione. De' 302 casi noi le abbiamo notate 300 volte, cioè 159 volte per gli uomini, e 141 per le femmine. Or cominciando dalle ossa del cranio, troviamo 9 casi, cioè presso a poco 1/30, tanto per le ossa del cranio, che per quelle della faccia. Le parti affette erano l'osso frontale, il mascellare inferiore, l'osso malare, il temporale, il petroso, e le ossa palatine. Lo sterno, le coste, l'omoplata, e la clavicola, erano inferme 11 volte, cioè presso a poco 1/27. La serie vertebrale si è mostrata 25 volte, in guisa che costituisce una delle più frequenti malattie ossee degli scrofolosi, e sia 1/12 di tutta la somma. Le membra superiori, l'omero, il cubito, il raggio, le ossa del carpo, del metacarpo, e delle dita, erano in tutto 44 volte inferme, cioè più di 1/7. Di questi 44 casi in 19 la malattia avea sede alla mano ed alle dita, il che dimostra che la parte inferiore delle estremità superiori sia inferma più spesso che la lor parte superiore e media. Abbiam trovato il bacino 5 volte ammalato, ed erano que' casi che altri confonderà, come è detto sopra, con la coxalgia. È da notare che di questi 5 casi 4 siensene osservati nelle femmine.

Lo membra inferiori erano senza dubbio le parti più spesso inferme, imperocchè ne contiamo 114 casi, o sia più di 1/3. Su

questo numero 31 avevano la lor sede al femore, e 37 alla tibia, 1 solo al perone. Ciò non per tanto il perone era più spesso infermo: ma siccome di raro era infermo solo, questi casi truovansi nella categoria delle carie multiplici. In tutto notiamo 45 casi per le ossa del tarso, del metatarso, e delle dita de' piedi: 4 volte abbiam notato il rachetismo, ossia altra malattia del sistema osseo, come complicazione delle scrofole: finalmente abbiam notato 57 casi di carie multiplice, cioè più di 2/7.

È necessario entrare in alcune particolarità per quest' ultima categoria: imperocchè fra poco, vedremo parlando delle complicazioni che s'incontrano nelle malattie scrofolose delle ossa, che un grandissimo numero di questi casi sembra esistere senz'altra forma di scrofola; ma siccome in un certo numero di quest' infermi la carie era multiplice, la presenza d' una cagione generale ci sembra fuor d'ogni dubbio.

Le carie multiplici erano le seguenti.

I. *Maschi*. Le parti inferme erano: 1. più dita: 2. le ossa delle due gambe: 3. l'omoplata, le coste, ed un braccio: 4. le dita grosse de' piedi, ed i due cubiti: 5. un cubito, una mano, un perone: 6. le due mani, ed i due cubiti: 7. un raggio, ed i due cubiti: 8. un femore, ed un perone: 9. le ossa delle due braccia: 10. un femore, le due tibie, ed il tarso di un solo lato: 11. un piede e lo sterno: 12. il cubito, il tarso, e 'l metatarso: 13. le due mani, i due piedi, ed un omero: 14. il tarso, un dito del piede e un omero: 14. il tarso, un dito del piede, e le due braccia: 15. l' omero, il cubito, un osso metacarpico, ed un dito mignolo: 16. le due tibie: 17.—19. la tibia, e 'l perone: 20: il piede, e l'omoplata: 21. più ossa metacarpiche: 22. gonfiore d' un raggio, carie de' due astragali: 23. omero destro, ed osso malare sinistro: 24. le due ossa dell' avambraccio: 25. le due ossa della gamba: 26. il piede sinistro, e l' indice destro: 27. più dita, l' omero, il carpo, ed il piede: 28. le due ossa della gamba destra, e la tibia sinistra: 29. l'antibraccio, il carpo, e molte dita: 30. più dita, e 'l malleolo interno: 31. le due ossa dell' avambraccio, la gamba sinistra, e 'l piede destro: 32. un piede, un ginocchio, un osso, metacarpico: 33. il dito grosso del piede, ed il raggio: 34. l' osso malare, e 'l tarso: 35. la tibia, ed il piede: 36. la mano, e 'l piede: 37. il cubito, l' osso frontale, e l' osso malare: 38. le due mani: 39. la tibia, e 'l perone: 40. l'osso malare, e la mano: 41, — 43. carie multiplice senza determinazione esatta della sede.

II. *Femmine* Le parti inferme erano: 1. la mano, il piede, lo avambraccio, le dita: 2. la tibia, e 'l perone: 3. il braccio, e 'l cubito: 4. la mano, la tibia, il perone destro, e 'l piede sinistro: 5. carie successiva del braccio, dell'omero, del cubito, e del piede: 6. i due piedi, e 'l dito piccolo destro: 7. il tarso, e la tibia: 8. il femore, e 'l cubito: 9. le braccia, e più dita: 10. successiva carie del piede e del braccio: 11. l'olecrano, e 'l piede: 12. carie successiva del pollice, del piede, del braccio, e delle ossa della faccia: 13. le membra superiori ed inferiori: 14. le ossa del metacarpo e del metatarso: 15. la mano e 'l cubito destro: 16. un braccio, un piede, e più dita: 17. la tibia, il perone, il piede, e l'osso malare: 18. l'omoplata, ed il piede: 19. le braccia, e le gambe: 20. braccia, antibraccio, e clavicola: 21. gonfiare dell'osso frontale, carie del tarso: 22. carie de'due cubiti: 23. l'omero, e la clavicola: 24. il raggio, ed i due piedi: 25. parecchie vertebre, e coste: 26. i due piedi: 27. il femore, e la mano sinistra: 28. l'omero, il cubito, e la mano destra: 29. il piede, e la mano: 30. il pollice, e la tibia: 31. il mascellare inferiore, e la mano sinistra: 32. il cubito, e 'l perone: 33. l'omero, ed un osso metacarpico: 34. le due ossa della gamba: 35. i due pollici: 36. ingorgo del raggio, carie della mano sinistra: 37. carie di un metacarpico, e d'un metatarsico: 38. il mascellare inferiore, e lo sterno: 39. la clavicola, e 'l cubito: 40. la carie di tutte le ossa dell'articolazione del ginocchio: 41. carie alla testa ed alle membra: 42. carie del raggio, e del pollice: 43. carie del raggio, e de' due metacarpici: 44. carie del quarto dito, e del braccio destro.

Il quadro sinottico seguente mostrerà le diverse proporzioni numeriche di tutte le malattie del sistema osseo che abbiamo osservato negli scrofolosi.

E vi abbiamo frapposti in parentesi i casi di complicazione tubercolare sia interna sia esterna.

casi per le femmine e 12 per gli uomini, benchè il numero totale degli uomini sia più considerevole che quello delle femmine.

Finalmente se diamo uno sguardo su tutti questi i 322 casi, non troviamo a dover notare grandi particolarità separatamente, come vedrassi chiaramente nel quadro sinottico seguente. I casi di complicazione tubercolare truovansi in parentesi, ma son compresi nelle cifre fuori delle parentesi.

Età.	Maschi.		Femmine.		Somma.
1 a 5 anni.	24 (4)		13 (1)		37
5 a 10	37 (5)		41 (4)		78
10 a 15	51 (9)		38 (8)		89
15 a 20	29 (3)		22 (5)		51
20 a 25	8 (1)		12 (3)		20
25 a 30	5 (2)		6		11
30 a 35	6 (2)		3 (1)		9
35 a 40	2		4		6
40 a 45	6		2		8
	179 (23)	+	143 (22)	=	322

La durata è stata notata in 168 casi. Fra questo numero si è trovata 24 volte al di sotto de' 9 mesi: 26 volte tra 9 mesi ed 1 anno: 37 volte tra 1 e 2 anni: 27 volte tra 2 e 3 anni: 13 volte tra 3 e 4: 12 volte tra 4 e 5: 13 volte tra 5 e 6: e 17 volte tra 6 e 10. E ciò non ci mostra menomamente diversa proporzione da quella segnata per lo innanzi. Le differenze che vi sono tra i sessi ci son sembrate accidentali.

Riuniamo tutte queste cifre nel quadro sinottico seguente.

Durata	Maschi	Femmine	Somma
Da 1 a 6 mesi	10 (2)	4	14
6 a 9	9	1	10
9 mesi ad 1 anno	17 (3)	9 (1)	26
1 a 2 anni	19 (2)	18 (3)	37
2 a 3	15 (4)	11 (1)	26
3 a 4	7	6	13
4 a 5	6	6 (1)	12
5 a 6	7	6 (2)	13
6 a 7	2	2	4
7 a 8	1	2	3
8 a 9	1	3 (1)	4
9 a 10	2	4 (1)	6
	96 (15)	72 (11)	168

Ora se passiamo in rivista le complicazioni delle malattie scrofolose delle ossa, troviamo ancora in prima linea le complicazioni con una sola forma di scrofola. Ed i non pochi casi ne' quali non esisteva alcuna complicazione di questo genere erano per lo più, come è detto sopra, quelli di carie moltiplice.

Le malattie delle articolazioni sono state una frequente complicazione: 18 volte negli uomini, e 13 nelle femmine. Erano artritidi più o meno intense, alle volte limitate nelle parti superficiali, ed altre volte nella membrana sinoviale, o nelle ossa.

Gli ascessi e le ulcere scrofolose sono state incontrate 17 volte negli uomini, e 37 nelle femmine: la loro cifra adunque sorpassa molto quella delle malattie articolari. Le oftalmie si sono in tutto incontrate 22 volte, 11 negli uomini, ed altrettante nelle femmine. Le malattie della pelle vi si trovano in tutto al numero di 13, fra le quali una singolarissima elefantiasi.

La complicazione doppia è stata notata in tutto 45 volte: la complicazione triplice 5 volte: e la quadruplice una sola volta. Il seguente quadro sinottico porrà in luce queste differenze.

I. Complicazione semplice.

	Maschi		Femmine		Somma
1. Malattie delle articolazioni	18	+	13	=	31
2. Ascessi ed ulcere.	37	+	17	=	54
3. Malattie degli occhi.	11	+	11	=	22
4. Malattie della pelle.	4	+	9	=	13
5. Otirrea.	1	+	»	=	1
II. Complicazione doppia.					
	16	+	29	=	45
III. Complicazione triplice.					
	5	+	»	=	5
IV. Complicazione quadrupla.					
	1	+	»	=	1
	93	+	79	=	172

Diagnosi. La prima questione che si presenta quando si pon mano a curare una malattia delle ossa è certamente il sapere se essa è o no di natura scrofolosa. I criterii che guidar possono nello schiarimento di questo elemento etiologico sono i seguenti. La moltipli-

cità delle lesioni, se vi sia: la mancanza di cagione sifilitica: l'esistenza d'una complicazione con altre forme di scrofole, o la loro precedute esistenza: la mancanza finalmente di qualunque violenza esteriore. La diagnosi riesce più difficile quando la malattia è limitata ad un solo osso, e costituisce essa sola tutta la manifestazione del vizio scrofoloso. È mestieri allora esaminar con grandissima diligenza l'età, la costituzione, la salute precedente dell'infermo, quella della famiglia ecc. Il calcolo di tutti così fatti elementi aver può un tal quale valore quando essi trovansi riuniti, dove che ciascuno di essi non è d'un gran valore preso isolatamente. Circa la distinzione tra le malattie del sistema osseo d'origine scrofolosa e quelle d'origine sifilitica, facciamo osservare che la sifilide è piuttosto malattia dell'adulto, la qual si può riconoscere da' suoi primitivi accidenti, e che nelle ossa per lo più si manifesta col gonfiore, e con l'esostosi, anzi che con la carie, o con la necrosi. Oltracciò in simili circostanze s'osserva un sintomo che non si rinviene mai nelle scrofole, cioè i dolori osteocopi notturni. Di più la sifilide costituzionale si manifesta per lo più con ulcere alla gola, con eruzioni cutanee di carattere particolare ecc. Ciò non per tanto non vuolsi obbliare che queste due malattie, la scrofola, cioè, e la sifilide, possono trovarsi insieme, e la prima può succedere l'altra quando non trovasi compiutamente estinta nell'organismo.

Per molto tempo è stata in voga la credenza che la rachitide fosse una delle forme della scrofola. E noi stessi abbiam citato ne' nostri quadri statistici quattro casi di rachitismo, ma in questi allo stesso tempo esistevano altre località scrofolose di diversa natura, facendo il rachitismo figurare come una complicazione, e non già come una manifestazione delle scrofole. Del rimanente la rachitide si manifesta a preferenza ne' primi mesi dopo la nascita, dove che la scrofola s'estende a tutta la prima gioventù. La rachitide non ha alcuna tendenza flogistica, nè termina con la necrosi. Essa deforma le ossa, e principalmente le loro estremità articolari, senza che vi si osservino nè i sintomi nè le lesioni d'una flemmasia. Essa provoca tanto pochi accidenti scrofolosi, che raramente si veggono queste due malattie congiunte su lo stesso individuo, il qual fatto non è se non una semplice coincidenza. La rachitide lascia delle deformità dopo della guarigione, ma non soffre mai recidive, dove che la scrofola, come abbiam detto, è sempre d'un incerta guarigione. La rachitide è una malattia della nutrizione delle ossa, e per mo' di dire il sistema osseo vi si trova primitivamente amma-

lato, dove che nelle scrofole le malattie delle ossa non costituiscono se non se una delle forme multiplici di località d' una malattia che sorge da tutta l' economia.

In quanto a' caratteri differenziali della carie e della necrosi, abbiamo nel corso di questo capitolo più volte esposte le nostre idee su questo punto. Solamente in generale aggiungiamo che nella carie specillando si trova una superficie fissa, ma rugosa, e come bucherellata, e nella necrosi con la sonda si riconosce una superficie più liscia, ed una porzione d' osso più o meno mobile. Le eccezioni a questa regola generale sono state da noi significate più sopra.

Pronostico. Le malattie del sistema osseo vogliono essere noverate fra le località più gravi dello stato scrofoloso: imperocchè anche ne' più prosperi casi, ove l'immegliamento dello stato generale non porrebbe più alcun ostacolo alla guarigione della malattia locale, la struttura del sistema osseo, il suo modo d' alterazione e di riparazione si prestano con maggior difficoltà ad un subito rimeggiamento di quel che facciano le malattie delle parti molli. Ma da un'altra parte basti dall'osservazione che nelle scrofole si perviene a guarigioni tali che era follia sperare, e ciò non di rado, ed in casi che per molto tempo avevano palesato un sembiante gravissimo.

Fra le malattie del periostio, l' infiammazione acuta o sub-acuta di questo può arrecare le più funeste conseguenze per una suppurazione estesa e diffusa, la quale giunge ad alterare ad un tempo stesso le parti molli, e denuda l' osso d' una parte della sua superficie. Oltre della necrosi consecutiva, la qual sopravviene quando l'infermo guerisce degli accidenti immediati, talvolta in questi casi si osservano gli stessissimi sintomi del flemmone diffuso. Le periostosi e le esostosi offrono un pronostico favorevole, perciocchè se da una parte guariscono a stento, dall' altra fanno soffrir poco agli infermi. La carie è per se stessa una malattia più grave; ma non pertanto, benchè di lungo corso, non è di grave pronostico, quando siede in ossa superficiali, o nel mezzo delle ossa lunghe. La carie articolare minaccia i più gravi pericoli, ma la carie vertebrale ha di tutte il più funesto presagio, principalmente quando siesi lasciata giungere al secondo periodo, senza averle contrapposta una energica cura. La necrosi non diviene una malattia realmente pericolosa se non quando il sequestro è invaginato in guisa da rendersi difficile l' estrarlo, e quando la suppurazione, che ne dipende, è abbon-

devolissima, e quando cominci lo stato generale a deperire. Un sequestro più superficiale, e non incuneato, ha un prospero presagio; perciocchè per lunga che sia la malattia, gli sforzi della natura son sufficienti ad eliminare la porzione d'osso distaccata. Del rimanente la chirurgia possiede i mezzi d'accelerare immancabilmente questa espulsione, e principalmente di far l'estrazione senza che questa operazione presenti per se stessa alcuna inconveniente. Tanto che nelle vertebre i sequestri non possono essere estratti, e che la malattia di Pott, sia che si manifesti sotto forma di carie di necrosi o di tubercolo, presenta sempre i caratteri d'un'estrema gravezza per la pronostico. L'età influisce sul pronostico: perciocchè abbiam veduto guarire teneri fanciulli ed ottimamente, benchè soggetti ad estese e multiplici malattie del sistema osseo: e da un'altra parte abbiam veduta la carie e la necrosi persistere lungamente dopo il termine de' 15 e de' 20 anni, dopo de' quali per altro le scrofole divengono sempre più rare. Non è mestieri ch'io dica che la forza della costituzione, benchè quella degli scrofolosi non sia mai gran fatto buona, stabilisce ancora delle differenze: dappoichè un fanciullo forte e ben nutrito resisterà più a lungo e meglio alla suppurazione che siegue la carie o la necrosi, che non un fanciullo debole ed infermiccio, e posto in male igieniche condizioni, tanto più che queste espongono all'infezione scrofolosa, alla diatesi purulenta, e ad altrettali spaventevoli accidenti. Le complicazioni modificano il loro pronostico secondo la loro natura e la loro gravezza.

§ III. *Cura delle malattie delle ossa negli scrofolosi.*

Se fosse mestieri cercar pruove del gran potere che l'anatomia patologica, studiata più profondamente che per lo passato, ha esercitato su le dottrine patologiche non meno che su i metodi curativi, queste pruove sarebbero certamente date dalla cura delle malattie del sistema osseo. E per vero gli antichi, anzi gli stessi medici del principio di questo secolo, curavano la carie con i più irritanti metodi, e potremmo dire con mezzi incendiarii, come tinture alcooliche concentrate, acidi minerali, ferro rovente: dappoichè si pensavano di distruggere per tal modo la porzione inferma dell'osso, e tramutar la carie in necrosi. Ma così non ponevano ben mente alla struttura delle ossa, nè consideravano che non si può far forza alla direzione del corso che la natura imprime alle malattie, e che questo sostituire la necrosi alla carie è cosa im-

lattio in parola. E rifiutiamo l'accusa di essere partegiani entusiasti di questo rimedio: dappoichè ne' precedenti capitoli siamo stati sobrii e severi nel giudicare delle proprietà terapeutiche di questa sostanza.

In molti e molti casi abbiamo ottenuto incontrastabili vantaggi dall'uso dell'olio di fegato di merluzzo: e spesso il cambiamento che avveniva dopo poche settimane del suo uso era tanto manifesto, che non poteva menomamente attribuirsi ad una semplice coincidenza. Ma è mestieri che facciamo senza più ritardo noto al lettore che il numero de' casi in cui siam rimasi pienamente contenti dell'opera di questo farmaco, paragonato con quello de' casi in cui o non ha operato nulla, o molto poco, o in modo tutto passaggiero, sta nella proporzione di 1 a 3. Ed abbiamo amministrato quest'olio, e sempre per più mesi di seguito, in dose di 15 grammi mattina e sera. E ne raccomandiamo l'uso principalmente nella carie: e benchè ci fossimo lodati de' suoi effetti nella carie della metà delle ossa lunghe, e in quella delle ossa larghe, pure i migliori risultamenti ci si sono offerti per quella delle estremità articolari delle ossa. La sua efficacia su la carie vertebrale, ci sembra ancor dubbia: e finalmente non ha potere alcuno su la necrosi, nè havvi fatto che dimostri che potesse accelerare l'espulsione del sequestro. Esso immeglia lo stato generale, e l'intiera nutrizione, e per tal modo forse giunge a stimolare la forza riparatrice o cicatrizzante delle ossa ulcerate. Esso finalmente parrebbe spiegare, forse per queste medesime sue qualità, un altro effetto, benchè men visibile, pure non iscarso di valore per lo pratico, intendo dire quel prevenire nuove locali manifestazioni scrofolose sopra altri punti del sistema osseo, come se quel rimedio attaccasse proprio la radice del male, per quella sua salutifera attività su la nutrizione e su la intiera massa del sangue.

2. *Le preparazioni iodurate* meritano d'essere anch'esse noverate tra gli ottimi mezzi da mettere in opera nelle circostanze quasi simili a quelle già dette. Ma ancora in simili casi è mestieri esser cauto contro le esagerazioni del valore di così fatto medicamento, il quale contro le malattie delle ossa non è migliore specifico di quel che sia per le altre locali manifestazioni della scrofola. Immegliare lo stato generale, ma senza neutralizzare la cagione specifica, ecco quanto può sperarsi dall'uso del iodo. Ottengonsi alle volte complete guarigioni con l'uso del ioduro potassico per molto tempo impiegato in dose di 50 centigrammi ad 1 grammo al giorno, o di

2 a 4 cucchiai da zuppa di sciroppo di ioduro di ferro. In altri casi vedesi una notevole miglioria, con l'alternato uso di questo rimedio e dell'olio di fegato di merluzzo, il quale talvolta riesce meglio con questo metodo che usato solo. In un quarto anzi in un terzo di casi noi abbiamo veduto un notevole immegliamento sotto la sua influenza, ed in ciò ci troviamo compiutamente consenzienti col Baudelocque, il quale riassume le sue investigazioni terapeutiche su questo punto nel passo seguente.

« Non più che quattro sole guarigioni su più di trenta casi, contro i quali è stato amministrato il iodo, potrebbero per avventura indicare un risultamento molto poco vantaggioso. Ma riportandoci a ciò che detto abbiamo per lo innanzi, ed a queste quattro guarigioni aggiungendo ben dodici altri casi, ne' quali è avvenuta una miglioria, la quale in generale permetteva di sperare una perfetta guarigione, vedrassi come il iodo non sia meno efficace contro la carie, di quel che è contro altre molte forme di malattie scrofolose, e come esso abbia spiegato un salutifero potere contro la metà circa de' casi in cui è stato adoperato (*Op. cit.*).

3. *Le foglie di noce* sotto forma di tisana ci sembrano un ottimo ausiliario de' due precedenti rimedii. Non ne abbiamo ricevuto un risultamento così energico, come molti autori hanno preteso, nè ci è paruto che un sol caso di guarigione fosse dovuto a questo rimedio: ciò non per tanto ci limitiamo oggidì a farlo piuttosto entrar nell'igiene degl'infermi, quasi come il caffè di ghianda, senza aspettare da questo rimedio usato solo alcun potere curativo.

4. *Gli amari ed i tonici* sono stati lodati da molti autori come i migliori mezzi da contrapporre a così fatte malattie. Ma noi non accordiamo a così fatti rimedii altro valore che quello di tenere in buono stato le forze digestive, e d'immegliar per tal modo lo stato generale, il quale diviene con l'uso di essi rimedii più capace di resistere alle perdite giornaliere, che vengono in seguito di un'abbondevole suppurazione e prolungata. Dunque in tali circostanze, ed in individui indeboliti dalla lunga durata del morbo, il loro uso può aver qualche utilità, principalmente quando non si possono dare agl'infermi ottime condizioni igieniche: imperocchè reputiamo la carne, il vino, e l'aria salubre, essere migliori tonici che gli amari ed i ferruginosi.

I rimedii rinforzanti che sono stati consigliati a tale scopo sono le infusioni di centaurea minore, di quassio, di luppolo, di cui si daranno tre o quattro tazze al giorno agl'infermi, e gli sciroppi di

genziana, di chinachina; le pillole ferruginose del Vallet; lo sciroppo di ioduro di ferro, già menzionato sopra.

5. *Le preparazioni di calce* sono state raccomandate da alcuni pratici, ma piuttosto seguendo mire teoretiche, per la supposizione che l'ulcerazione dell' osso fosse prodotta dalla insufficienza de' sali calcarei nella economia. A tale uopo si è raccomandato di dare a bere a quest' infermi una o due libbre d'acqua di calce al giorno, ma in questa guisa son ben pochi i sali calcarei che entrano nel corpo. In generale mancano gli opportuni mezzi per introdurre nel sangue una sufficiente quantità di sali calcarei, e a tale effetto converrebbe sperimentare i fosfati. Possibil cosa è che in avvenire se ne possa trarre qualche utilità in terapeutica, ma nello stato presente della scienza non siamo autorizzati a riguardar le preparazioni di calce come realmente utili agli scrofolosi. Ma ciò che dimostra come più per teoria anzi che per pratico fatto siasi preteso che la calce abbia un poter salutare, è appunto che alcuni altri pratici, partendo dal principio che i sali calcari esistessero in quantità sufficiente, ma non fossero a bastanza saturi di acido fosforico, hanno piuttosto vantato quest' ultimo mezzo, come uno degli specifici della carie. Questa teoria, tutto che venuta da uno de' più illustri pratici dell'Alemagna, dal Rust da Berlino, non sembra meno erronea della prima.

6. *La robbia* è stata pure molto vantata come uno specifico contro la carie. Si prescrive in dose di 2 a 3 grammi al giorno, presa in più volte; o in infusione in dose di 8 a 10 grammi della radice in ogni 200 grammi di acqua, che dopo filtrata si mescola con un qualunque sciroppo amaro, come di genziana, di chinachina ec. Se ne fa prendere un cucchiaio due o tre volte al giorno. Ma questo mezzo adoperato da noi non ci ha mostrato il menomo potere, tanto che abbiam luogo di sospettar fortemente che altri sia stato condotto all' uso di un tal farmaco dalla proprietà che esso ha di colorare in rosso le ossa, anzi che da alcun potere curativo dimostrato nelle malattie in parola. Molti rimedii per altro son venuti in uso in questa guisa. Chi non sa che l' atropa *mandragora* è stata vantata contro la sterilità non per altra ragione che per quella che la sua radice ha una lontana somiglianza con la forma del corpo umano? Ma, s'intende, solo per coloro, e non son pochi, che veggono con gli occhi della immaginazione.

7. *L' assafetida* è stata principalmente lodata come specifico dai medici Alemanni contro la carie. Non si è cercato già di spiegare

la sua azione, ma molte voci si sono elevate in suo favore, tra le quali citeremo principalmente Baer, Rust, Hufeland, Ebermayer. Questo farmaco si prescrive in pillole in dose di 1 a 4 grammi al giorno. Il Rust ha mescolato questo medicamento con l'acido fosforico: eccone la formola.

Assafetida } 12 grammi di ciascuna
Acido fosforico }
Polvere di cannella aromatica per far 180 pillole q. b.

Si spalmino queste pillole con la polvere di radice d'iride, e si chiudano in una scatoletta. L'infermo ne prenderà tre volte al giorno da 5 a 10.

Questa formola ha goduto in Alemagna una fama fino a questi ultimi anni. E benchè per parte mia non avessi mai ottenuto vantaggi nè dalla sola assafetida, nè dalla sua combinazione con l'acido fosforico; ciò non per tanto ho giudicato essere mio dovere di riportar questa formola, perchè i pratici volendo la potessero sottoporre ad un nuovo sperimento.

8. *Diversi rimedii metallici* sono stati ancora raccomandati contro le malattie delle ossa senza che l'esperienza siasi pronunziata in loro favore. Fra questo numero sono da noverarsi le preparazioni d'oro, principalmente vantate dalla scuola di Montpellier, e da un medico Alemanno, Hanke. Lo stesso è da dire del muriato di barite, di cui l'Hufeland si è costituito campione, anzi il cavaliere errante. La potassa caustica è stata parimente vantata nella cura di queste malattie.

9. Fra i rimedi vegetabili più vantati, ma la cui opera è dubbiosissima sul sistema osseo, si vogliono noverare i legni depuranti, sudoriferi, la salsapariglia, il sassafras, il guaiaco, la dulcamara, la decozione di Zittmann, il finocchio acquatico, l'[illegible]. Aggiungeremo a questi due altri mezzi, i quali provvengono da troppo pura fonte, laonde meritano di essere nuovamente posti in opera, e su i quali noi manchiamo di nostra propria esperienza. Questi sono: l'estratto de' sarmenti di vite (*extractum pampinorum vitis viniferae*) in dose di 8 a 12 grammi al giorno, il qual rimedio è vantato dal Rust, ed usato da lui come raccomandato da P. Frank. E 'l secondo mezzo lodato al principio di questo secolo dal Goelis, medico distinto per le malattie dell'infanzia, è la polvere da costui nomata anti-etica scrofolosa, e composta nel seguente modo.

Bacche di lauro torrefatte
Noce moscada } 6 grammi per sorta
Corno di cervo calcinato
Legno di liquirizia polverizzato 24 grammi.

Se ne somministrano a' fanciulli affetti da carie 2 a 3 cucchiaini da caffè nelle 24 ore.

11. *I bagni generali* noverar vogliensi fra i migliori mezzi per combattere queste malattie, anzi in somiglianti casi abbiamo gran fiducia ne' bagni debolmente alcalini o solforei. E vi aggiungiamo soltanto da 30 a 60 grammi di sotto-carbonato di soda o di potassa, o 15 a 30 grammi di solfuro di potassio in un bagno da fanciullo, e 'l doppio per un bagno da adulto. E questi rimedii ci hanno dimostrato molto migliori effetti quando sono stati adoperati in piccola dose, che quando si sono portati a dose elevata. Ciò che ci ha persuaso in favore di così fatti rimedii è l' opera salutifera ed innegabile delle acque di Lavey nella cura della carie scrofolosa; le quali acque sono debolmente solforee, e ci son sembrate molto più utili degli stessi bagni avvalorati, ed assai, per l' opera di 120 grammi o più di fegato di solfo. Le acque di Schinznach sono parimente singolari in simili congiunture, e lo stesso dicasi delle acque minerali solforee de' Pirenei. In quanto a' bagni preparati con le acque madri, non abbiamo avuto casi in cui lodarcene del tutto nelle malattie delle ossa. E contro l'esperienza de' medici di Kreuznach siamo stati spessissimo costretti a sospenderne l' uso, perocchè quelle acque irritavano principalmente le ulcere e le fistole esteriori. Per la qual cosa in debole proporzione, come 4 a 5 litri per un bagno di adulto, le abbiamo alle volte veduto riuscire utili, ma in generale meno bene delle acque solforee deboli. E lo stesso diciamo de' bagni di mare o de' bagni salati preparati col cloruro di sodio. Non abbiamo mai posti in opera i bagni mercuriali, i quali si preparano ponendo da 8 a 15 grammi di deuto-cloruro di mercurio per ogni bagno. I bagni iodurati secondo le formole di Lugol (1) e di Baudelocque sembra che abbiano prodotto buoni effetti.

11. *L'igiene degli scrofolosi attaccati da malattie delle ossa* esser dee tanto più a cuore dell' ammalato, in quanto che le buone condizioni igieniche sono se non indispensabili almeno utilissime nella

(1) Memoria su l'uso del iodo nelle malattie scrofolose. Parigi 1829-30-31.

pe, quando gli stessi ammollienti non giungono a calmare l'intensità de' sintomi.

2. Gli ammollienti non debbono essere d'un uso abituale nelle diverse forme d'osteite. Il loro uso conviene, ma in una maniera tutta passeggiera, quando vi sia un aumento di dolore e di tensione, quando si formi un ascesso, ovvero quando una suppurazione di buona natura diminuisce, e diviene rossastra e saniosa. L'abuso de' cataplasmi ha l'inconveniente d'ammollire e di tumefare i tessuti, d'aumentare senza utilità la suppurazione, e di favorire lo sviluppo di bottoni carnosi fungosi e smorti. Talvolta riesce ottima cosa, quando i sintomi flemmasici sono d'una mediocre intensità, preparare i cataplasmi con sostanze aromatiche; ma di ciò abbiamo a bastanza discorso ne' capitoli precedenti.

3. *I risolutivi* che riescono tanto vantaggiosi nella cura dell'artritide cronica non trovano nell'osteite che un ristrettissimo uso. Le frizioni mercuriali sono indicate nelle infiammazioni sub-acute del periostio, o delle estremità articolari delle ossa, ed in questi casi il loro uso deve esser preceduto dagli antiflogistici e dagli ammollienti. Le frizioni iodurate, sieno quelle col ioduro potassico, sieno col ioduro di piombo (4 grammi dell'una o dell'altra di queste sostanze mescolati con 30 grammi di sugna), sono più generalmente in uso, e con vantaggio combattono gl'ingorghi delle parti molli, del periostio, della superficie dell'osso, le quali cose spessissimo si trovano nella cronica osteite, ed anche nelle vicinanze delle ulcere o delle fistole: laonde la presenza di questi sintomi non vuolsi reputare come una controindicazione all'uso di tali mezzi.

4. *I bagni locali* sono indubitatamente una delle più preziose risorse nella cura della cronica osteite, e principalmente nella carie, ogni volta che la sede della malattia ne permetterà l'uso, il che principalmente ha luogo per l'antibraccio e per la mano, per la gamba e per lo piede, le quali parti per altro sono sì spesso invase. Essi potranno *essere* messi in opera sia con gli apparecchi di Carlo Mayor descritti ne' capitoli precedenti, sia con piccole *bagnarole*, sia con piccole tinozze. Per lo più noi ci serviamo dei bagni locali alcalini o solfurei: per un bagno alcalino locale s'aggiungeranno 2 a 4 grammi di potassa caustica, o 8 a 12 grammi di sotto-carbonato di soda, o di potassa, in ogni bagno; e per ogni bagno solforoso la stessa quantità di solfuro di potassio. Questi bagni debbono essere tiepidi di circa 35 gradi del centigrado, e presi mattina o sera per un'ora. Vi si possono aggiungere eziandio sac-

anodine, come un' infusione delle foglie di lauro ceraso o di giusquiamo, quando i dolori son vivi, il che di rado avviene nelle malattie delle ossa degli scrofolosi, eccetto che nella carie vertebrale, per la quale entreremo in maggiori particolarità su l' uso di questi mezzi. I bagni locali mercuriali preparati con uno o due grammi di sollimato corrosivo ci son sembrati molte volte utilissimi principalmente nella carie delle ossa del piede. Nondimeno non li abbiamo posti abbastanza in uso perchè potessimo avere un' opinione ben ferma su l' opportunità d' adoperarli in così fatte malattie. Riguardo a' bagni locali aromatici non li abbiamo mai prescritti contro la carie, ma essi forse presenterebbero gli stessi vantaggi de' cataplasmi aromatizzati.

5. *Le docce* sono state principalmente raccomandate nella cura delle malattie delle ossa da' medici delle acque minerali, e siccome io mi son trovato in questa posizione per molto tempo, ho potuto studiare in modo completo il loro operare sopra così fatte malattie. E son di credere che esse sieno inutili contro la carie e la necrosi, ma possono convenire negl' ingorghi ossei che seggono in prossimità delle articolazioni, quando questi sono accompagnati da un leggier grado d' infiammazione. Ma preferiamo le docce piene alle docce a vapore.

Tali precetti s' applicano nel medesimo tempo alle malattie delle ossa, nelle quali lo stato de' tegumenti è intatto, ed a quelle in cui esistono le ulcere e le fistole. Ma passiamo ora ad occuparci più specialmente della cura della carie. Per lo innanzi abbiam veduto che per molto tempo la carie venne trattata con gli acidi e con le tinture alcooliche. Or benchè noi rigettassimo completamente l' uso di simiglianti mezzi, pure reputiamo utile cosa per esser completi andarli qui tutti annoverando, come quelli che trovansi in ogni pagina degli antichi trattati di queste malattie.

Essi possono ridursi alle seguenti rubriche: *a.* le tinture alcooliche di mirra, d' aloè, di belzuino, d' euforbio, d' acquavite canforata, d' infusione di sabina con lo spirito di vino: *b.* gli olii eterei, e l' etere solforico: *c.* gli acidi nitrico e solforico diluiti (una parte in 6 o 8 parti d' acqua), l' acido pirolegnoso: *d.* i caustici metallici, come una soluzione di nitrato d' argento, di sollimato, e di proto-nitrato di mercurio, la quale è stata in grandissima voga nel secolo passato, tanto che la sua pretesa facoltà di tramutare la carie in necrosi l' à valuta il titolo di soluzione esfoliativa di Belloste: *e.* la cauterizzazione col ferro rovente.

Se dopo questa digressione tutta storica, ritorniamo a' mezzi oggi in onore contro la carie, in primo luogo noverar dobbiamo le iniezioni.

6. *Le iniezioni* sono principalmente usate mentre che l'infermo trovasi immerso nel bagno, poichè si riempie una sciringa dell'acqua stessa del bagno in cui l'infermo si trova, e s'inietta nelle fistole. Le iniezioni astringenti ed irritanti sono state abbandonate. Ma quale che sia la natura del liquido adoperato per queste iniezioni, per parte nostra noi le rifiutiamo sempre, come quelle che non ci han mai manifestato salutiferi effetti, anzi spesso sono state seguite da gravissimi accidenti infiammatorii.

7. *Gli astringenti* sono stati lodati come utilissimi nella carie, e principalmente la decozione di foglie di noci, la quale per lo più è stata adoperata in forma di fomentazioni. Nello stesso scopo è stata pure adoperata la decozione di corteccia di quercia, o di salcio, o pure di chinachina, non meno che diverse altre sostanze aromatiche, come i roselli aromatici, lo scordio, la camomilla, e diverse altre piante della famiglia delle labiate ec. Ma noi ne abbiamo da gran tempo abbandonato l'uso come perfettamente inutile. Taluni altri mezzi sono stati vantati empiricamente, come il succo di platano o di chelidonia per applicazione su la parte. I quali mezzi non abbiamo pure sperimentati, conciossiachè fossimo convinti che tutti questi pretesi specifici locali giunger non possano a guarire la carie: e per vero fra tanti di simili mezzi locali vantati da secoli neppur uno ha potuto sostenere la sua effimera riputazione.

8. *L'apertura degli ascessi* è un punto che merita la più seria considerazione nella cura delle malattie delle ossa. Se in questo caso si volesse attendere, come ne' tubercoli glandulari, che l'ascesso s'aprisse da se, si promuoverebbero gravissimi accidenti. In generale da che s'avverte una fluttuazione sul contorno d'un osso, conviene fare un'incisione a bastanza larga e profonda, per dare uscita al pus, e per procurargli un libero scolo. In contrario si produrrebbe un maggiore scollamento nel periostio, e più rapido il progresso della suppurazione in tutta la circonferenza del punto cariato. Nè è mestieri ch'io dica che questa regola non s'applichi punto agli ascessi per congestione, su i quali tornerò a parlare trattando della carie vertebrale. Ma qui ne dirò soltanto ch'è meglio toccarli il meno e'l più tardi possibile. Ed aggiungerò ancora che gli ascessi ordinarii del periostio o dell'osso rifiutano qualunque altro mezzo di apertura oltre del bistorino.

9. *La cura delle fistole ed ulcere consecutive di questi ascessi*, e mantenute da una carie o da una necrosi, in generale esser deve più semplice. In simili circostanze i bagni locali alcalini e solforosi sono utilissimi. Riguardo alla medicatura locale, noi preferiamo o quella a secco, o quella fatta col semplice cerato. Quando le fistole troppo strette si oppongono alla libera uscita del pus, bisogna sufficientemente allargarle: se esistono lunghi meati sotto de' tegumenti, si debbono praticare le contro aperture, o meglio recidere i punti di pelle scavati dalla suppurazione. La recisione de' margini scollati delle ulcere è parimente indispensabile. L'estrema nettezza nella cura locale è non solo utile ma indispensabile principalmente ne' grandi ospedali. In quanto a' panni di medicatura poniamo ad una stessa linea il metodo ordinario, e quello proposto dal Mayor padre: questo consiste nel distendere il cerato sopra un po' di mussolina, e ricoprire la superficie non cerata con uno strato di cotone o di bambagia, il tutto poi circondato da una compressa, e fissato per via d'un triangolo o d'una cravatta ordinaria. Questo metodo ha il vantaggio di permettere di fare medicature locali sollecite e di poca spesa, e non riesce per nulla men vantaggioso dell'ordinario metodo di medicatura con pannolino forato e filaccica. Anche molto spesso noi preferiamo la medicatura con filaccica asciutte o cerato. Quando le fistole o le ulcere hanno un aspetto smorto e fungoso, e segregano un pus sciolto e grigiastro, noi ci troviamo molto bene con la pomata di precipitato rosso, e quando le trasudazioni poltacee, grigiastre, di cattivo aspetto, ricoprono queste piaghe, il miglior mezzo per detergerle è il sugo di limone. Abbiam detto più sopra che quale che sia la natura delle fistole o delle ulcere, che osserviamo negli scrofolosi, noi ci siam sempre trovati benissimo con le cauterizzazioni col nitrato d'argento reiterate ogni due o tre giorni: e nella carie principalmente riesce utile di calcare il caustico il più addentro che si può nella fistola. Talvolta avviene che l'osso essendo poco ammalato, le fistole e le ulcere divengano fungose e vegetanti, e resistano a tutti i mezzi indicati. In simili congiunture abbiam più volte avuto a lodarci d'una medicatura locale compressiva, sia semplicemente con una fascia circolare, sia con listerelle di tela di sparadrappo applicate a quel modo che suolsi fare per le ulcere atoniche della gamba.

10. *Gli esutorii* non son gran fatto in uso se non se nella carie dell'orecchio interno e nella carie vertebrale. Della prima abbiamo

parlato già trattando della osteite interna, della seconda parleremo fra poco con tutta particolarità.

11. *Operazione de' sequestri.* Le opinioni de' chirurgi sono ancora molto divise oggidì sul metodo da tenere quando si è conosciuta la presenza de' sequestri. Gli uni consigliano di toglierli al più presto possibile, dove che altri vorrebbero che si toccassero il meno possibile. Eccetto i casi di sequestri invaginati in cui è indispensabile onninamente l'operare, i chirurgi che seguono il metodo aspettativo ci sembra che seguiscano la verità meglio che quelli che tengono il metodo opposto: e noi in altra opera emettemmo l'opinione seguente, che conserviamo ancora [1].

« Avendo avuto occasione di vedere un grandissimo numero di malattie del sistema osseo, ed avendo potuto paragonare da per tutto i risultamenti del metodo aspettativo con quelli della chirurgia attiva, o della sollecita estrazione de' sequestri, son giunto a stabilire la seguente norma. Nella grande maggioranza de' casi è meglio lasciare alla natura l'espulsione delle ossa necrosate, e non operare prima che i sequestri sieno divenuti a bastanza mobili da lasciare sperare che con le convenevoli incisioni abbia a conseguirsene l'estrazione, senza aver d'uopo d'usare sforzi di tiramento troppo violento. Anzi in simili congiunture, quando il sequestro ha cominciato a staccarsi, ma non può venir fuora agevolmente, fia meglio smuoverlo, ma sempre senza sforzo, a poco a poco, e di giorno in giorno, ed allargare a bastanza l'apertura per la quale dee venir fuora: imperocchè in tal guisa si prepara la sua uscita senza violenza, ed in capo a poco tempo si vede venir fuora senza arrecare alcuno accidente, nè alcun turbamento al processo riparatore, nella parte dell'osso che deve rimanere. E riferiremo un esempio in sostegno di così fatta opinione.

» Un fanciullo d'otto anni, di tempera scrofolosa, era da circa due anni infermo d'una necrosi della tibia, accompagnata da fistole, e da un cattivo aspetto delle parti molli, le quali trovavansi ulcerate, ed al tempo stesso ingorgate, da parte in parte staccate, fungose, dolorose, e sporganti sangue facilmente. Quando venne nell'ospedale di Lavey, ov'io lo tenni per ben nove settimane, con la tenta si avvertiva una scheggia mobile, la quale venne tratta fuora. Questa era lunga tre centimetri, minuta, puntuta, irta per varii prolungamenti in forma d'aghi. Ma in fondo

(1) *Fisiologia patologica.* Parigi 1845. T. 1 p. 255.

in cerca del sequestro con forti pinzette, ed allora si giudicherà se è sufficiente l'apertura, o è necessario aggrandirla. L'estrazione spesso riesce difficoltosa, perchè il sequestro è incastrato, ovvero è irregolare nella forma, ovvero è parallelamente volto all'apertura, la qual posizione è sfavorevole, perchè per trar fuora l'osso sono necessarie delle trazioni. Molte volte è avvenuto che il sequestro siasi piegato e spezzato, e quindi ha potuto essere estratto più facilmente per mezzo di quella specie di leva formata da una delle sue estremità. Le trazioni per altro esser debbono fatte in modo regolare, prudente, graduato, non troppo violento, o villano. Le trazioni operate senza questi accorgimenti fra gli altri danni possono apportar quello di staccare qualche frammento del sequestro, il quale andrebbe ad impiantarsi nelle pareti del nuovo osso, ed a perdersi nella sua cavità, e quindi prolungherebbe per molto altro tempo la malattia, e con l'attrito distruggere potrebbe le parti molli che fanno da periostio interno all'osso nuovo, ed apportare la cangrena di questo. Ed è parimente mestieri che il chirurgo sia cauto a non produrre una troppo grande perdita di sostanza: imperocchè l'osso di nuova formazione troppo debole non potrebbe resistere neppure a' soli sforzi di trazione fatti durante l'operazione, non che all'azione de'muscoli, ed agli uffizii che come osso dovrebbe adempire.

» Alle volte non basta il primo saggio per estrarre tutta la parte necrosata; e possono trovarsi due sequestri, uno mobile, ed un altro aderente. In tal caso una nuova operazione dovrà essere praticata indi a poco, a termine variabile, secondo le circostanze: e se il chirurgo vorrassi servire della stessa apertura, non dovendo protrarre molto a lungo la seconda operazione, potrà mantenere aperta la ferita ed impedirne il rimarginamento.

» Dopo l'operazione ordinariamente avviene una suppurazione, la quale sgorga il membro, ed apporta delle leggiere esfoliazioni, le quali avvengono su i margini della divisione dell'osso. Questo insensibilmente va diminuendo, le sue pareti si ravvicinano alquanto, il fondo della piaga si riempie di bottoni carnosi, e forma una cicatrice sempre depressa, in ragione della perdita della sostanza ossea, perchè in questo luogo non si fa riproduzione. Non si permetterà all'infermo di servirsi dell'arto se non se molto tempo dopo la guarigione, principalmente se l'operazione sia caduta sopra un arto inferiore, il quale per sopportare il peso del corpo debbe avere acquistata una grande solidità. Per non aver posto ben mente a ciò si è talvolta incontrata la curvatura o la frattura dell'osso nel punto indebolito dall'operazione.

» V' hanno alcuni casi gravi, perchè la precedente suppurazione essendo stata abbondevole, l' infermo d' una mala costituzione si trova giunto ad un insolito grado d' indebolimento, e ciò non per tanto il sequestro sta così fisso, che non permette al chirurgo di tentarne l' estrazione. L' uomo dell' arte allora deve stare in guardia per non restar vinto da' progressi della malattia: dovrà quindi calcolare le forze dell' ammalato, prevedere il preciso momento in cui il temporeggiare divien funesto, e darsi o a questo o all' amputazione del membro. In ciò è necessaria al pratico una grande sagacia. In altri casi ancora in cui la malattia risiede sul limite di una grande articolazione, la totale ablazione è l' estrema ancora di salvezza. In altri casi pure, ma questi sono bene scarsi, quest' ultima risorsa pure è tolta, e non v' ha altro a fare, se non rendere men penosa o men breve un' esistenza che è impossibile salvare. (1) »

Se ora volgiamo uno sguardo alle diverse malattie delle ossa negli scrofolosi, prima di ogni altra ci si para dinanzi l' infiammazione acuta o sub-acuta del periostio. La cura in principio esser dee antiflogistica, ed un' applicazione di 8. 10. o 15. sanguisughe deve da prima esser fatta su la parte infiammata, poscia debbono esser messi in opera i cataplasmi ed i bagni ammollienti. La dieta sia severa, s' amministrino internamente il calomelano, ed i purganti blandi. Il riposo in questo periodo è necessario. Se questa infiammazione passasse allo stato cronico, senza che ancora comparissero segni di suppurazione, s' applicheranno di quando in quando le coppe scarificate su la regione ingorgata. Si faranno le frizioni con l' unguento mercuriale quando si appalesasse lo stato sub-acuto, le quali indi a poco esser debbono sostituite dalle frizioni iodurate. Gli ammollienti debbono essere applicati in un modo passeggiero, ed in vece si potrà venire all' uso de' bagni locali o generali, alcalini o sulfurei: e finalmente quando la malattia è passata allo stato completamente cronico, le docce possono riuscire giovevoli. Internamente s' amministreranno alternatamente il ioduro di potassio e l' olio di fegato di merluzzo. Quando l' osteite è passata allo stato di suppurazione e d' ulcerazione, si continuerà quasi la stessa cura internamente, aggiungendovi la tintura di foglie di noci, e cambiando il ioduro di potassio col ioduro di ferro, quando la persona sia debole, e presenti un' abbondevole suppurazione. E secondo le diverse

(1) Dizionario di Medicina. T. X. pag. 406. 408.

circostanze si farà capo ora dagli amari, ora dai tonici, nè ora dai ferruginosi. Nella cura locale si procurerà di far serbare l'estrema nettezza, e di fare liberamente sgorgare il pus. Gli ascessi saranno aperti presto e largamente: le fistole saranno dilatate, e quando vi sarà qualche ostacolo alla libera uscita del pus, si praticheranno le incisioni e le contro-aperture necessarie. In questi casi principalmente i bagni locali e generali riescono d'una utilità grandissima. La medicatura locale delle piaghe sarà fatta con filaccica asciutte: e volendo usare un unguento, darassi la preferenza al cerato semplice, il quale sarà sostituito dall'unguento di precipitato rosso quante volte i bottoni carnosi sono smorti e fungosi, e la suppurazione è d'un cattivo aspetto. Si può parimente ricorrere al sugo di limone, il quale è pure un ottimo detersivo. Ma si terranno lontane tutte le sostanze irritanti, come sarebbero le tinture alcooliche, gli acidi allungati ecc. Le ulcere ribelli saranno trattate con la compressione, sia per mezzo d'uno strato di filaccica asciutte fissato da una fasciatura circolare, sia con listerelle di sparadrappo. Le fistole e le ulcere si cauterizzeranno due o tre volte la settimana: permetterassi il più possibile agl' infermi l'esercizio all'aria aperta, e si prescriverà loro un regime tonico. Quando il chirurgo si sarà accertato che trattasi d'una necrosi, abbandonerà la malattia nelle mani della natura, sempre seguendo la cura indicata da noi: ma non si tenterà di estrarre il sequestro, se non quando si sarà certo che esso presenti qualche grado di mobilità. Per qualche tempo si procurerà di smuoverlo in ogni giorno, e si verrà all'operazione allora quando potrassi congetturare che il processo della circonvicina riparazione sia bastantemente inoltrato. Se trattasi d'un sequestro invaginato, questo si sprigionerà per mezzo del trapano e con la tanaglia, ed il martello, con i quali istrumenti si farà un'apertura sufficiente per potere operare l'estrazione dell'osso necrosato. Finalmente si riserberà l'amputazione pe' casi rari ed eccezionali, ne' quali i soccorsi terapeutici fossero venuti meno, e le operazioni locali non potessero essere menomamente utili, e la malattia locale minacciasse la morte.

Or veniamo alla cura della carie vertebrale, e ripetiamo essere necessario adoperare una cura energica fin dal cominciamento della malattia, imperocchè quel primo tempo perduto non può mai più essere riparato. Quando s'avrà la fortuna d'avere scoperta la malattia sul nascere, non si tema di applicare sul punto dolente della spina un gran numero di sanguisughe. Se si trattasse d'un fan-

ciullo al di sotto de' 5 anni, non se ne dovrebbero applicare più di 4 o 6 per volta: se si trattasse di un giovanetto vicino alla pubertà, se ne applicherà il doppio: se di un adulto, 15 o 20. Queste si replicheranno ogni 8 o 15 giorni durante i primi mesi al cominciamento della malattia, prendendo norma dalle forze della persona, e dall'effetto ottenuto. Ed allo stesso tempo si praticheranno le frizioni mercuriali mattina e sera di 4 ad 8 grammi in vicinanza delle vertebre malate. E tal rimedio si porterà tanto oltre fino al cominciamento della salivazione. Al cominciamento della malattia l'infermo sarà condannato al riposo nel decubito dorsale, o meglio secondo il Guerin, nel decubito addominale. La dieta sia da prima antiflogistica, ed in seguito più nutritiva. Si calmeranno ne' fanciulli i gravi dolori con lo sciroppo di papavero, di cui s'amministrerà una cucchiaiata da caffè; e nell'adulto potrannosi amministrare le pillole di 3 a 4 centigrammi d'estratto d'oppio, di cui se ne darà una la sera. Si ricorrerà quindi, ma presto, all'olio di fegato di merluzzo ed al ioduro potassico.

Se la malattia sia passata al secondo periodo, il quale spesso si appalesa con la gibbosità, il mezzo da adoperar prima di ogni altro è l'applicazione degli esutorii. In questo caso i vescicanti hanno un'azione troppo debole e troppo poco profonda. Fia dunque mestieri rivolgersi fin dal principio a' mezzi più energici, come al fuoco, alla causticazione con l'acido solforico, ed a numerose moxe applicate successivamente intorno alla sede principale della malattia. Il miglior mezzo è senza dubbio l'applicazione de' cauterii, i quali si terranno aperti per molto tempo. Se ne applicheranno almeno 1 o 2 ad ogni lato del punto doloroso della spina, e si porranno 3 a 4 noccioli in ogni cauterio: nè bisogna temere di giungere fino a 20, o anche più, e di tenere aperta questa suppurazione ancora per molto tempo, quand'anche sotto l'uso di essi fosse comparsa una notevole miglioria, dappoichè è incerto quanto incostante sia un così fatto miglioramento: anzi ottima cosa è tenerli aperti anche dopo che i principali sintomi allarmanti sonosi dissipati. Quando i dolori saranno vivi, di quando in quando si ricorrerà all'uso delle coppe su i lati della spina dorsale, non meno che alle frizioni iodurate intorno alle vertebre gonfiate, e riuscirà ancora utile all'infermo l'uso de' bagni solforosi, e leggiermente salati. Quando si giudicherà che gl'infermi possono restare alzati una parte del giorno, si procurerà che la spina dorsale sia sostenuta da un ottimo apparecchio ortopedico, il quale impedirà che il peso

del corpo cada tutto sopra di essa. Rimandiamo il lettore che bramasse maggiori schiarimenti alla pregiata opera del Bonnet (1).

Se la malattia sia passata al terzo periodo, cioè ad una suppurazione abbondevole che si manifesti con ascessi per congestione, si apriranno e si terranno parimente aperti i cauterii, si porrà l'infermo ad un regime più analeptico, e si useranno con più frequenza gli oppiati per calmare le sofferenze, ed internamente s'alterneranno fra loro l'olio di fegato di merluzzo e le preparazioni di chinachina. Ora in questo luogo cade in acconcio trattar la quistione degli ascessi per congestione.

La diversità de' metodi mostra già tutta la difficoltà del problema: dappoichè alcuni han voluto che si aprissero questi ascessi con una puntura ordinaria sotto-cutanea, ed altri hanno proposto i caustici, Lisfranc ha proposto l'apertura con una larga incisione, e la consecutiva applicazione di sanguisughe intorno intorno per impedire l'infiammazione del focolare suppurativo. Per parte nostra, noi siamo di credere che gli ascessi per congestione fossero i veri noli me tangere. Imperocchè i risultamenti di questa operazione sono tanto poco soddisfacenti, che vale assai meglio abbandonarli del tutto alla sola natura. Questo precetto ci sembra che applicar si debba a tutto rigore fin che la pelle che cuopre que' tumori sia malata: ed anche quando questa comincia ad infiammarsi, noi preferiamo l'attendere, e il lasciar che l'ascesso s'apra da se. Dappoichè certa cosa è che l'aprir questi ascessi è occasione ad accidenti spiacevoli, dove che con l'apertura non si migliora giammai la malattia principale. Ma per lo contrario quando questa guarisce, gli ascessi possono passare allo stato d'una collezione di pus concreto, grumoso, senza inconveniente per l'organismo, isolati come sono dalle pareti organiche, e foderati da una membrana piogenica. Quando poi vi fosse assoluta necessità d'aprir questi ascessi, il metodo del Guerin sarebbe al parer nostro migliore di tutti gli altri.

Se si ha la fortuna di veder la carie incamminarsi alla guarigione, è mestieri raddoppiare la diligenza di non solo non abbandonare a se stesso l'ammalato, ma di continuare ancora, e per lungo tempo, la cura. La quale esser dee fatta da' depurativi, dai cauterii che si seguiteranno a tenere aperti. Nè vogliensi permettere movimenti tali che riuscir potessero capaci di turbare il pro-

(1) *Trattato delle malattie delle articolazioni*, Parigi 1845 T. 2 p. 433. Art. Spostamento della colonna vertebrale.

esso risolutivo: in breve non vuolsi esser troppo fiducioso nella guarigione. Ed in simili casi fia meglio peccare per eccesso di prudenza nella cura, che lasciarsi ingannare dal corso della malattia, perciocchè l'infermo potrebbe esser vittima della balordaggine del medico.

Noi consideriamo d'una grande importanza le istorie delle malattie del sistema osseo degli scrofolosi, come quelle che tornano utili non pure per se stesse, ma eziandio come base principale della teoria dell'essenzialità della scrofola. E per questa ragione ci crediamo nel dovere di riferire in questo luogo osservazioni e fatti particolari maggiori in questo capitolo che ne' precedenti. Ciò non per tanto per non oltrepassare i limiti convenevoli a questa parte della nostra opera ripeteremo sommariamente molte osservazioni raccolte con tutte le maggiori particolarità. Vero è che molte di esse mancano di quei fatti che sono indispensabili per costituire osservazioni complete: ma in quella vece troverai, o lettore, che le lesioni ossee vi sono state studiate con la maggior diligenza del mondo, il che val molto a chiarire il lato anatomico-patologico di questa quistione. Un sunto in fine di queste storie ne farà chiari i punti principali. E per anticiparne faremo notare che in primo luogo presenteremo casi di malattie non tubercolari delle ossa, e senza tubercoli nelle parti interne. E benchè i due fatti tratti dal Baudelocque, e quello tratto dal Milcent (1) mostrassero tubercoli gangliari esterni, sempre rimane fermo che le lesioni del sistema osseo non possono attribuirsi ad un deposito tubercolare. E lo stesso sarà pure de' casi di tubercolosi interna od esterna accompagnata da malattia non tubercolare delle ossa, i quali casi riferiremo in seguito. E porrem fine a questa parte clinica col comunicare un certo numero di fatti di veri tubercoli delle ossa, i quali faranno chiari con gli esempi i più de' principali caratteri anatomici della tubercolosi delle ossa: e faranno allo stesso tempo aperta tutta l'imparzialità che noi usiamo nell'ammettere questa malattia, quando vi sono elementi bastevoli da non revocarla in dubbio, e da poter fondatamente dire che un'osteite, o le varie terminazioni d'ossa, son veramente di natura tubercolare.

(1) Della scrofola. Parigi in 8.

osso. Sondando le piaghe poteva riconoscersi la carie dell'antibraccio sinistro: chè molte fistole circondate da carni fungose e sbiadite conducevano alle ossa cariate, rugose ed ineguali su la loro superficie: e lo stesso era per le altre ossa dell'altro braccio, per la clavicola, per lo dito mignolo, e per lo piede ammalato. Eravi un leggiero ingorgo delle parti molli intorno intorno alle parti inferme: molte delle fistole conducevano alle ossa, e parecchie anche perdevansi nelle parti molli: tutte davano un pus giallastro, poco consistente, e scarso di globetti: le fistole facilmente spargevan sangue, quando si toccavano con la sonda: gli organi del petto e dell'addomine esaminati non presentavano nulla di morboso. L'inferma non molto soffriva: ma avea un polso celere a 96 battiti in ogni minuto. Un tal fatto è stato molto volte notato da noi sotto una suppurazione in infermi con molte piaghe, senza che però potesse dirsi che esistesse vera febbre.

Sette giorni prima di morire l'inferma fu assalita da brividi, seguiti da calore, e da violento dolor di testa, e da vomiti verdastri. Dopo di essere stata agitata per tutte le prime 24 ore, l'inferma cadde in un coma profondo; la sua intelligenza si turbò fin dal principio, ed a lontani intervalli ne mostrò qualche barlume. Ne' primi due o tre giorni ebbe nella notte una forte agitazione, delirio, sospirando e levando grida da quando in quando. Le pupille da prima contratte, si dilatarono, e rimasero pochissimo sensibili alla luce; ma non vi fu strabismo. I lineamenti presero la espressione stupida particolare che accompagna la perdita dell'intelletto: la ragazza in tutto il tempo della malattia ebbe la faccia pallidissima, e principalmente verso sera le gote d'un rosso violaceo e circoscritto. Verso la fine sopravvennero alcuni sintomi convulsivi: alcuni movimenti involontarii de' muscoli della faccia: non vi furono convulsioni generali, nè paralisia delle membra, se non se nelle ultime ore della vita. La febbre durò ardente dal principio fino alla fine: il polso ebbe sempre da 112 a 120 pulsazioni, anzi fino a 130 verso la sera: e verso la fine soltanto divenne irregolare. Vi fu sempre continuata anoressia, ma le bevande che si amministravano erano ingoiate con grandissima avidità. I vomiti in numero di cinque a sei al giorno non persistettero oltre il terzo giorno: al cominciamento vi fu stitichezza, ma in seguito non potemmo più giudicare delle evacuazioni alvine a cagione del metodo purgativo adoperato. Il coma divenne sempre più profondo e permanente, e dopo sette giorni dal cominciamento della malattia l'inferma trapassò.

La cura consistette nella reiterata applicazione di sanguisughe alle tempia ed alle apofisi mastoidee: nelle applicazioni refrigeranti su la testa; ne' vescicatorii e senapismi su le membra inferiori: ed internamente nell' uso del calomelano a dose purgativa.

L'autopsia fu eseguita trentasei ore dopo la morte: il tempo non era molto caldo, 12 gradi Reaumour, su la fine di settembre, sicchè non v'erano notevoli alterazioni cadaveriche.

Aperta la cavità cranica, trovammo i vasi delle meningi ingorgati di sangue, un po' di siero nella grande cavità dell'aracnoide, ma ad onta delle maggiori ricerche in nessuna parte rinvenimmo alcuna granulazione tubercolare, nè trascurammo d'osservare la base del cranio, e la scissura di Silvio, in somma da per tutto. E neppure rinvenimmo effusione purulenta nella base del cranio, nè alla superficie del cervello, nè nella gran cavità dell'aracnoide. L'infiammazione era stata tutta centrale: laonde ne' ventricoli laterali, e nelle pareti di questi ritrovammo le principali lesioni. In primo luogo le membrane che li vestono erano rossissime, iniettate, doppie, e come rugose al tatto su la loro superficie. La quantità di siero che contenevano non oltrepassava due cucchiai grandi. Questa sierosità era torbida, d'un color giallo opaco, e come mescolata col pus. Le pareti de' ventricoli non meno che il setto lucido erano rammollite, quasi liquefatte, e per la loro consistenza formavano un gran contrasto con la superficie del cervello, e degli emisferi, che era densa e naturale.

Tutto il cervello ed il cervelletto tagliati a sottili fette non mostravano in nessuna parte vestigia di tubercoli.

Ci facemmo quindi ad esaminare attentamente la laringe, la trachea arteria, i bronchi, ed i polmoni, nè potemmo rinvenirvi la minima lesione, e con maraviglia potemmo chiarirci che in questi organi non esisteva alcuna traccia di tubercoli. Neppure v'erano tubercoli nelle glandule linfatiche bronchiali, e mesenteriche superficiali. Lo stomaco e le intestina nulla presentavano di particolare, eccettochè una più forte iniezione da parte in parte, e da per tutto nell'intestino gracile un liquido verdastro, la cui colorazione probabilmente dependeva dalle dosi molto avanzate di calomelano.

Questo caso ci offriva una grande opportunità per istudiare le lesioni del sistema osseo. Per la qual cosa ci facemmo ad esaminare sopra luogo le fistole, per poter quindi togliere le parti cariate, e studiarle a nostro bell'agio.

non tosse. (Infusione di foglie di noci, ed olio di fegato di merluzzo a 30 grammi al giorno).

Al cominciar di gennaio, circa nove mesi dopo che l'inferma era entrata nell'ospedale, la parte inferiore dell'osso cominciò a mostrare una certa mobilità: il focolare purulento a livello della nona costa prese dimensioni considerevoli: la suppurazione vi si stabilì abbondevole.

Nel dì 18 gennaio l'inferma fu assalita da un movimento febbrile poco intenso accompagnato da tosse ed anoressia: la superficie del suo corpo, e principalmente il torace, divennero sensibilissimi, quasi imminente fosse un'eruzione risipolosa. Questo stato persistette per cinque o sei giorni senza aggravarsi: ma nel 24 surse un'eruzione morbillosa su tutta la superficie del corpo, la quale fu bene appariscente in generale. Da allora il movimento febbrile cominciò a divenire più intenso: l'anoressia divenne completa: la tosse ostinata. L'esame del petto non offrì nulla di particolare. (Soluzione di sciroppo di gomma: pozione gommosa: senapismi alle membra inferiori: dieta.)

Nel dì 2 di febbraio l'inferma mostrò una grande oppressione: la respirazione molto celere: la tosse ostinata e continua. (Pozione gommosa con 20 grammi di sciroppo d'ipecacuana, e 20 centigrammi di polvere d'ipecacuana). Ad onta dell'azione del vomitivo, l'oppressione aumentò: l'inferma s'abbattette: la suppurazione nelle piaghe perdurò sempre. La fanciulla morì nel dì 4 di febbraio ad 1 ora del mattino senza convulsioni nè delirio.

Autopsia eseguita nel dì 5 febbraio. Nulla di morboso era nel cervello. Le pleure presentavano alcune deboli aderenze a sinistra, dove che a destra sul lato ove esistevano le lesioni ossee l'aderenza era completa e generale.

Il polmone destro era ingorgato nella maggior parte del suo tessuto, il quale era alquanto friabile, ma ancora permeabile all'aria: e nell'acqua galleggiava. Il polmone sinistro albergava un ingorgo duro, non crepitante, e difficilmente lasciava passare il dito: ciò non per tanto messo su l'acqua galleggiava ancora. I polmoni esaminati con la maggior diligenza del mondo non mostravano un solo tubercolo: e nemmeno v'era tubercolo nelle glandule bronchiali, le quali mostravano solamente un color violetto alquanto carico.

Il cuore era scolorito ed esangue, ma del rimanente sanissimo. Lo stesso è da dire della milza e de' reni. Lo stomaco sano: la sua mucosa normale: ma da parte in parte presentava qualche arbuscola

vascolare più sviluppata. Le glandule isolate del duodeno e dell'ileo, partendo dal suo mezzo, eran tumefatte e sporgenti: le glandule di Payer eran rosee e alquanto prominenti, ma tuttavia normali. Nel grosso intestino fino all'S iliaca queste glandule erano ancora più sviluppate, e mostravano nel loro centro una specie di piccola cavità.

Descrizione delle lesioni ossee. Prima di descrivere le alterazioni proprie dell'osso, indicheremo le soluzioni di continuità che loro corrispondevano esternamente. Sedeva l'una sotto l'occhio sinistro, e dal foro sotto-orbitale andava alla gota. Un'altra a livello della sesta costa in avanti corrispondeva ad un sequestro situato nella cavità dell'osso. La terza un poco indietro ed in basso in corrispondenza con varie coste immetteva in un focolaio assai considerevole, il qual proveniva da una lesione ossea della nona o della decima costola. La quarta finalmente sedeva a livello dell'osso iliaco del medesimo lato, ma corrispondeva ad un ascesso freddo, senza lesione dell'osso. Ultimamente esisteva nelle gambe una leggiera curvatura rachitica.

La malattia dell'osso malare offriva i seguenti caratteri: sul suo lato esterno vicino all'apofisi zigomatica trovavasi una cavità irregolare, ripiena di pus, e d'una sostanza giallastra ed elastica, la quale al microscopio mostravasi interamente composta di concrezioni pseudo-membranose e purulente, ed era circondata di pus liquido. Questi diversi elementi fondenti circondavano un sequestro irregolare di 5 o 6 millimetri di lunghezza e di larghezza per 2 o tre di doppiezza: il suo colore era d'un giallo opaco: offriva il suo tessuto osseo leggiermente rarefatto e scolorato. Dopo d'aver ben nettata la cavità che conteneva questo sequestro, si trovava l'osso malare cariato in tutta la sua superficie. In tutta quest'osso mancavano assolutamente i tubercoli.

La sesta costola cominciava ad essere inferma ad un centimetro di distanza dalla sua inserzione sternale. Conteneva sul suo lato esterno una cavità di 15 millimetri di lunghezza su 10 di altezza: il margine superiore di questa costola offriva una scanalatura di 11 millimetri di lunghezza. Questa cavità costale conteneva un sequestro di 6 millimetri di lunghezza per 4 di larghezza, ed altrettanto di doppiezza. Le pareti di questa cavità erano ricoperte di pus, sotto del quale l'osso mostrava allo scoperto una superficie levigata, compatta, rossa in qualche parte, e scolorata in altra. In questa costa parimente mancavano i tubercoli, non meno che in tutte le al-

re di cui descriveremo tra poco le alterazioni. La sesta costola divisa nel suo mezzo mostrava la sostanza ossea centrale men compatta di quella che corrispondea alla cavità descritta, e meno ancora di quella di tutto il rimanente della superficie, su la quale vedevasi una cronica periostite con formazione ossea novella di più millimetri di doppiezza.

La nona e decima costa erano tanto avvicinate l'una all'altra, che l'alterazione che or ora siamo per descrivere parea che appartenesse ad entrambe. Ciò non per tanto una diligente sezione ci dimostrava in una di esse la più completa integrità. Il periostio che cuopre il lato interno delle costole di tutta questa regione avea contratte alcune adesioni intime con la pleura costale. Esso era molto addoppiato, rosso, ed iniettato. La sua densità variava tra 1 e 2 millimetri. Su la sua interna superficie, a livello della decima costola, trovavasi una membrana piogenica. La costola conteneva una cavità di 4 centimetri di lunghezza. L'osso vi era distrutto: e 'l suo mezzo, sola parte rimasa intatta, formava una cresta longitudinale, e dividea la cavità in due compartimenti: il tessuto osseo vi era addensato. Oltre al pus liquido la cavità contenea un gran numero di sequestri, il più grande de' quali avea tre centimetri di lunghezza. Essi erano tutti minuti, d'un tessuto compatto, alternati da spazii rarefatti d'un bianco giallastro scolorato. Questi sequestri lavati bene nell'acqua non mostravano nella loro sostanza se non se un'infiltrazione purulenta, ma in nessun punto gli elementi della sostanza tubercolare.

XXIII. *Osservazione. Carie vertebrale con sequestro: sacco prevertebrale, ascesso per congestione: morte. Autopsia: pneumonia vescicolare; descrizione degli elementi microscopici, e della struttura in generale di questa carie vertebrale, del sequestro, e degli elementi purulenti che ne provvenivano.*

Riferiamo la presente e la seguente osservazione nel solo scopo di dimostrare la natura non tubercolare della carie vertebrale in questi due casi, per la qual cosa appena toccheremo i punti che non riguardano questo fatto principale.

Un uomo su i quarantacinque anni, da me osservato verso gli ultimi giorni di sua vita, avea un aspetto esterno tutto malaticcio, pallido, magro: e portava in viso l'immagine della sofferenza. Da molto tempo egli avea avvertiti dolori lombali, i quali eran

divenuti sempre più continuati ed intensi. Gli si era poscia manifestato un ingorgo di parecchie vertebre lombali, cominciando dalla prima, che avea in seguito dato luogo ad una deviazione laterale destra. Le altre vertebre, benchè dolorose sotto la pressione, non mostravano alcun rammollimento evidente nella loro parte posteriore, il che ci fece supporre che la sede principale della carie, indubitabile per la presenza dell'ascesso per congestione, doveva essere alla parte anteriore della colonna vertebrale. E per verità nell'inguine destro s'avvertiva una flutuazione oscura, la quale dava indizio d'un ascesso per congestione. Ma questo ascesso non fu aperto, perchè l'infermo trovavasi indebolito e presso alla sua fine. Da più mesi i segni d'una paraplegia incompleta s'erano a poco a poco sviluppati; sicchè l'infermo stentava a rimanere in piedi, nè poteva camminare, benchè fosse ancora capace di muoversi nel suo letto. Egli avvertiva una sensazione di costrizione intorno alla parte inferiore dell'addomine: era abitualmente stitico: ed avea difficoltà nell'emettere l'orina.

Dopo poche settimane l'infermo già cominciò ad avvertire una certa angustia della respirazione. Egli trovavasi assai dimagrito per la carie che facea progressi, e per l'accrescimento della collezione purulenta dell'inguine. Le sue forze erano abbattute, ma verso la fine della sua vita ebbe positivi segni d'un'infiammazione acuta di petto, d'una pleuropneumonia, che in capo a pochi dì gli recise la vita. Questa malattia era accompagnata da oppressione, da tosse, da sputi gialliastri e glutinosi, e da aumento nella febbre, che l'infermo già soffriva. L'esame del petto con la percussione e l'ascoltazione non potette esser fatto che in una maniera molto incompleta a cagione delle sofferenze, e della debolezza dell'infermo, in guisa che ci è forza tralasciarne l'esposizione. Questa infiammazione delle vie respiratorie condusse a morte l'infermo.

L'autopsia fu eseguita trent'ore dopo la morte in un tempo freddo del mese di dicembre, sicchè non vi erano lesioni cadaveriche capaci di turbare l'aspetto delle lesioni che rinvenivansi con la dissezione del cadavere.

Non rinvenimmo altro che due lesioni ben considerevoli: l'infiammazione polmonale, cioè, e la carie vertebrale con tutte le sue dipendenze. Tutti gli altri organi erano nel loro stato normale. E ciò notiamo particolarmente per la midolla spinale, la quale anche nel punto ove traversava le vertebre cariate appariva scevra di qualunque alterazione, non solo esaminata ad occhio nudo, ma e-

minarlo per mezzo del microscopio. Essa presentava a mala pena qualche leggiera diminuzione di consistenza, ma non si mostrava depressa da avanti in dietro.

Il lobo inferiore del polmone (non trovo di aver notato se il destro o il sinistro) era la sede d'una pneumonia, la quale presentava una forma singolarissima, indefinibile a primo aspetto. Vi si rinveniva una quantità di granulazioni d'un grigio giallastro circondate da una forte vascolarità, e da un tessuto polmonale allo stato di epatizzazione lobulare rossa: tutte le fibre polmonali racchiudevano ne' loro interstizi e nelle loro areole i globetti granulosi particolari, che noi abbiamo costantemente rinvenuti nella epatizzazione rossa de' polmoni.

Queste granulazioni con un esame superficiale somigliavano a tubercoli, ma offrivano i seguenti caratteri: tagliate nel mezzo si mostravano composte da una parete, che conservava dopo la sua sezione la sua disposizione rotonda ed aperta, e che conteneva un liquido sieroso, con granelli molecolari, con globetti pioidi e globetti di pus, e con qualche vescichetta grassosa, ma in nessuna parte vi si rinvenivano tracce d'elementi tubercolari.

Togliendo questo strato liquido, trovavasi la superficie interna della parete vescicolare molto levigata, coperta solo di alcuni grani pseudo-membranosi. Queste vescichette variavano fra il volume d'una piccola testa di spilla e quello d'un granello di canape. Sotto al microscopio se ne poteva rinvenire qualcuna fino a' piccoli bronchi ripieni della medesima massa di trasudamento. Questa pneumonia offriva adunque un esempio importante di simultanea infiammazione del tessuto extra-vescicale de' polmoni, lobulare a dir vero, e principalmente della superficie interna delle vescichette.

Ritorniamo all'esame delle ossa ammalate. La sede dell'alterazione trovavasi nelle tre prime vertebre lombali, e nella parte anteriore di queste vertebre esisteva una considerevole perdita di sostanza: il loro tessuto era rarefatto, come atrofico: le loro maglie erano infiltrate di pus, e contenevano delle cavità più o meno considerevoli, nelle quali trovavansi pezzetti ossei staccati, fino della grandezza di una piccola noce: la loro superficie e 'l tessuto circostante delle vertebre erano rammolliti, tanto che potevano essere tagliati con lo scalpello. Dalla parte cariata della vertebra più inferiore, quella che conteneva un'escavazione del volume di una noce, partiva un canale, il qual dopo poche linee metteva capo in un sacco di più pollici di diametro, ripieno d'un pus concreto. Dalla

parte inferiore di questo sacco partiva un meato fistoloso di più linee di diametro, il quale immetteva nella collezione purulenta dell' inguine destro, che trovavasi tra la guaina de' muscoli psoas ed iliaco. Era foderato internamente da una membrana piogenica di 1 a 2 millimetri di doppiezza, di un rosso pallido da parte in parte, d'un grigio di lavagna in altre parti, avendo in una certa estensione un'apparenza vellutata, incrostata, e facilmente distaccabile dalle parti sottostanti.

Il pus dell' ascesso non meno che quello del sacco prevertebrale era liquido, sierosissimo, d'un giallo pallido, contenente oltre ai globetti di pus molte vescichette grassose. La densità del pus concreto variava tra una densità grumosa e quella d'una crema molto consistente. Il siero del pus era stato quasi del tutto riassorbito, e vi si trovavano principalmente: 1. i globetti del pus di 0m. 008 a 0m. 011. con i loro noccioli e tutti gli altri loro caratteri; 2. i grandi globetti grassosi, di 0m. 02 a 0m. 025, e molte vescichette grassose. In alcune parti la consistenza del pus concreto era tale che poteva incidersi con lo scalpello. Il suo interno era bianco giallastro molto omogeneo, e mostrava di parte in parte una trama fibrinosa probabilmente dovuta alla fibrina coagulata.

Le parti delle vertebre nelle quali eravi ancora ulcerazione mostravano parimente alcuni punti rammolliti, giallastri, circondati da uno sviluppo vascolare considerevolissimo. Essi contenevano un liquido nel quale il microscopio facea scoprire molti globetti di pus, sia nello stato completo, sia più piccoli e senza noccioli.

Nell' interstizio che separava le due vertebre più malate, il disco intervertebrale era distrutto, e non v' era altro che un liquido rosso che copriva le superficie rugose. Era questo composto da ruderi d' osso, sali calcarei amorfi, ed un liquido misto di globetti di sangue e di pus.

La membrana piogenica conteneva molti vasi, i più piccoli de' quali erano di 0m. 025 di larghezza. La loro direzione più o meno longitudinale da per tutto corrispondeva all' asse del meato fistoloso. La trama nella quale trovavansi questi vasi era fibrosa: le fibre eran longitudinali, parallele, d' un aspetto irregolarmente granuloso, ed aveano 0m. 002 di larghezza, ed alcune sembravano tortuose.

La fistola conteneva dentro di se globetti di pus, globetti granulosi e grassosi, particelle calcaree amorfe, e pezzetti d' osso, ed uno di questi d' un mezzo pollice di lunghezza su 3 a 4 di larghezza, e trovavasi in mezzo al pus concreto.

XXIV. *Osservazione. Carie delle prime vertebre cervicali, con distruzione considerevole di più vertebre cervicali; formazione di sequestri, e suppurazione intorno. Morte subitanea in conseguenza di un movimento della testa. Autopsia: malattia di cuore; infiammazione e suppurazione delle vertebre: completa mancanza di tubercoli sì nelle ossa come nelle altre parti.*

Non abbiamo veduto durante la vita il fanciullo che è il soggetto di quest'istoria, ma abbiamo solo assistito all'autopsia, e mercè altrui frattanto abbiam potuto raccogliere alcune notizie su la malattia. Per la qual cosa la presente nota, come quella che è pochissimo particolarizzata, riesce completamente nulla come osservazione; ma benchè incompiuta, è sempre un fatto importante per l'anatomia patologica della carie vertebrale, perciocchè le lesioni v'hanno potuto essere partitamente studiate non pure con la sezione, ma sì bene con l'ulteriore esame microscopico, ed in pari tempo abbiamo potuto convincerci esaminando tutti gli organi dell'intera o sicura assenza di qualunque deposito tubercolare.

Una fanciulla di 12 anni era stata da un anno nella divisione del Jadelot nell'ospedale de' fanciulli. Si era diagnosticata una carie delle vertebre cervicali, le quali alla semplice vista si presentavano gonfie e sporgenti, ma senza curvatura di sorta. Oltracciò la suppurazione molto più vicina alla superficie dal lato delle vertebre cervicali, che delle dorsali e lombali, s'aprì direttamente al di fuori. All'altezza della quarta vertebra cervicale trovavasi una cavità purulenta che comunicava per via d'un meato breve e diritto con la corrispondente vertebra ulcerata. La fanciulla era stata sempre coricata sul lato destro, ed i movimenti della testa erano stati dolorosissimi. E mi rammento benissimo che il Jadelot ci disse nell'autopsia che egli avea creduto che questa fanciulla fosse stata cianotica a cagione dell'impedita respirazione, e delle soffocazioni a cui era andata soggetta, ed a causa dell'aspetto gracile, minuto, allungato che presentavano le falangi delle sue dita, i quali segni molto erroneamente sono stati reputati come patognomonici della cianosi. In conseguenza d'un movimento della testa la fanciulla fu presa da subitanee convulsioni, le quali in poco d'ora andarono a finire con la morte.

All'autopsia trovammo, oltre a' segni d'una carie vertebrale, su le cui particolarità ritorneremo fra poco, un'ipertrofia notabile con

dilatazione del ventricolo sinistro del cuore: le altre cavità di quest' organo, e 'l pericardio, e 'l contenuto di questo, nulla mostravano di particolare. I polmoni esaminati dalla sommità alla base per via di tagli fatti nelle più diverse direzioni erano sani, e riusciva impossibile rinvenirvi la menoma traccia di tubercolo. Nè rinvenir se ne potette nelle glandule linfatiche del mesentero, de' bronchi, della regione cervicale. In questa erano tumefatte alcune glandule, ma non tubercolari. Nè gli organi addominali ne aveano il minimo vestigio.

Il cervello era d'una giusta consistenza. Nella sua parte superiore destra le meningi aveano un' iniezione venosa maggiore che nell' altro lato, un' effusione di sierosità lattescente esisteva nella gran cavità dell' aracnoide. La midolla spinale era sana.

La carie delle vertebre cervicali superiori sedeva nella loro parte anteriore, e s'estendeva dalla prima all' ultima, e non si fermava in alto che a' confini del foro occipitale. La malattia avea principal sede nel corpo delle vertebre, e poco si estendeva verso le apofisi. Le porzioni cariate mostravano ne' diversi punti il tessuto spugnoso delle vertebre essersi rarefatto e rammollito, e reso così poco consistente che poteva tagliarsi con uno scalpello. Esse erano infiltrate di pus liquido in molti punti, ed in altri mostravano pezzetti di vertebre a metà o per tre quarte parti staccati, e voluminosi pezzetti d'osso, liberi da tutte parti, aventi tutt' i caratteri di veri sequestri vertebrali, bagnati, ed infiltrati di pus. Da per tutto le porzioni cariate delle vertebre erano circondate da un tessuto giallo lardaceo, che all' occhio nudo ed al microscopio presentava tutti i caratteri del tessuto fibro-plastico mischiato agli elementi del pus. Tagliando queste vertebre in diverse direzioni ed esaminando l' interno de' sequestri in nessuna parte incontravasi materia tubercolare.

XXV. *Carie vertebrale: emottisi. Caverna polmonale senza sviluppo di tubercoli ambienti.* (Caso osservato insieme col Boccas).

Una ragazza di 5 anni e mezzo entrò nell' ospedale de' fanciulli nel 25 settembre. Dissero i parenti che la portarono che essa non era stata mai bene: e per verità essa era molto meschina in proporzione dell' età, tanto che non mostrava d' aver cinque anni: e presentava su tutto il suo corpo l' impronta del rachitismo. Avea il petto alquanto deforme, e le sue membra aveano l' ordinaria curvatura de' rachitici.

Quando entrò portava al collo a sinistra una piccola piaghetta con leggier gonfiore de' gangli vicini, ma da questa piaga non gemeva marcia. L'inferma durava appena a tener dritta la testa. La spina dorsale mostrava nella regione del dorso una sporgenza poco marcata, alquanto dolente, ma solo alla pressione, non tale da impedire il camminare. La magrezza era sviluppatissima: l'appetito si manteneva: la diarrea era quasi continua: essa tossiva sempre, ma poco. Per modificare lo stato generale se le somministrò l'olio di fegato di merluzzo.

Dopo tre settimane che era entrata nell'ospedale a cagione della sua debolezza si fece rimanere in letto.

Al 1 gennaio la trovai quasi allo stesso stato che quando era entrata nell'ospedale, e forse ancora alquanto più magra e più debole.

Nel dì 11 gennaio fu assalita subitaneamente da emottisi, e sputò una sputacchiera intera di sangue spumoso e rutilante. Pozione con acqua di Rabel ed estratto di ratania.

In grazia di tal pozione l'emottisi si arrestò, ma nel dì 20 gennaio ricomparve di nuovo, benchè meno forte. Ma i senapismi bastarono a farla cessare. Finalmente essa sputò ancora un poco di sangue il 22 gennaio, e spirò a poco a poco il 26 senza altri sintomi, che quelli di un indebolimento progressivo.

Autopsia eseguita il 27 gennaio. Cervello. La sostanza cerebrale era poco consistente: i vasi esangui. Le pleure erano senza aderenze eccetto che in un sol punto, a sinistra ed in dietro.

Polmoni. Il polmone destro non mostrava che un poco d'ingorgo in dietro ed in basso. Il polmone sinistro presentava nella sua parte superiore del lobo medio una lesione molto interessante. Imperocchè in quel punto trovavasi una caverna di circa 2 1/2 cent. di diametro, perfettamente vota, senza visibile comunicazione de' bronchi. Questa cavità che s'appoggiava direttamente su la parete toracica posteriore, alla quale aderiva tanto fortemente che si aprì per le trazioni necessitate per spostare il polmone: ed era ancora formata almeno in parte dal tessuto polmonale che in quel punto trovavasi tagliato perpendicolarmente.

Le pareti di così fatta cavità erano levigate ed alquanto rosse: e nel punto corrispondente al tessuto polmonale sano circostante, la parete più vicina avea al di sotto della sua superficie, la quale era senza bocca, tre piccole linee rosse incrociate, ed evidentemente formate da filoni di sangue coagulati ne' vasi. La parte del polmone che faceva da parete era più biancastra nell'estensione di 4 o 5 mil-

limetri. Inferiormente lo stesso polmone ingorgato presentava in alcuni punti de' noccioli d'epatizzazione. Ne' due polmoni non esistevano tubercoli.

Il pericardio conteneva circa un mezzo bicchiere di liquido. Nulla per lo cuore.

Il fegato era gonfio. Nulla per la milza.

Reni allo stato normale.

Un poco di vascolarità nel colon.

Le braccia e le gambe siccome il petto presentavano la consueta deformità de' rachitici.

La piaga del collo era leggierissima, e quasi rimarginata.

Esame delle lesioni vertebrali. La carie vertebrale avea fatto il suo maggiore guastamento nella terza e quarta vertebra dorsale. La parte inferiore dell'una e la metà superiore dell'altra erano interamente sparite; ed erano sostituite da una caverna che avea la forma d'un cono troncato, la cui parte più larga presentava 12 millimetri d'altezza, dove che la parte dell'apice ne presentava 5. Sopra uno de' lati di questa caverna s'osservava circa nel suo mezzo una specie di ponte osseo formato da un tessuto compatto di 2 a 4 millimetri di doppiezza su 5 a 6 di larghezza, ed altrettanti di lunghezza. Questo presentava un aspetto bucherellato, ed un tessuto areolare rarefatto, come in generale s'osserva nelle ossa cariate. Le cartilagini intervertebrali al di sopra ed al di sotto della parte inferma erano perfettamente allo stato normale. Tra la seconda e la terza vertebra, come tra questa e la quarta, trovavansi piccoli sequestri, collocati in fuori ed a sinistra, quasi alla radice delle apofisi traversali. L'uno era irregolare, ed avea circa 3 millimetri per tutte le dimensioni, l'altro era rotondo, ed avea 8 millimetri d'altezza e di larghezza su 2 di doppiezza, ed era forato nel mezzo. La quarta apofisi trasversa era del tutto separata dal corpo vertebrale corrispondente. La gran caverna vertebrale mostrava da parte in parte alcuni prolungamenti ossei che la traversavano nella direzione della sua altezza sotto forma di ponte.

Il periostio corrispondente alla lesione vertebrale era staccato ed ingrossato, ed avea circa 2 millimetri di doppiezza a livello della caverna ossea. Era d'un grigio verdastro: e questo stesso colorito si trovava in tutta la cavità ossea, non meno che nella parte corrispondente del canale vertebrale, e su la superficie esterna della dura madre rachidiana. La midolla spinale in corrispondenza di questo punto era sensibilmente rammollita, ma non avea cambiato di colore.

Tutta questa materia d'un grigio verdastro era composta da un pus in parte decomposto, nel quale trovavansi pochi globetti intatti, ed alcuni globetti e nocciuoli fibro-plastici provvenienti dal periostio ammalato. Vi si trovavano di più parecchi vibrioni, ed un gran numero di cristalli prismatici troncati, e probabilmente di fosfato di calce.

Benchè avessimo esaminata questa colonna vertebrale con la maggiore diligenza del mondo in tutta la sua estensione, ciò non pertanto abbiam verificato la certa mancanza di qualunque materia tubercolare. Finalmente aggiungiamo che il tessuto osseo delle altre vertebre era sano, e che intorno alla caverna esso era più condensato che nello stato normale.

XXVI. Osservazione. *Carie delle due prime vertebre cervicali, e della faccia inferiore dell'osso occipitale: necrosi dell'osso metacarpico.* (Fatto osservato insieme col Beccas).

Un fanciulletto a sette anni entrò nell'ospedale nel dì 9 marzo. Era magro, malaticcio, ma ciò non per tanto era questo il solito stato suo quando stava bene. Egli non avea avuta altra malattia oltre quella che accusava da un anno, quando avvertì un dolore al collo, al quale non poteva come cagione attribuirsi alcuna esterna circostanza contemplabile. Ed egli portava una piaga fistolosa alla mano sinistra intorno al pollice, la quale durava da tre mesi.

Entrando nell'ospedale, mostrava una considerevole deviazione della testa su la colonna vertebrale: la testa era spinta in avanti, in alto, ed a sinistra. Egli elevava la sua testa ed il suo collo tutto d'un pezzo, ma senza mantenere la testa: nè con la testa poteva eseguire movimenti di rotazione. La nuca presentava una piaga all'altezza della prima vertebra cervicale. Oltracciò osservavansi dietro al collo le cicatrici di due cauterii. L'infermo sentiva vivi dolori quando si premeva su la nuca. Il Guersent diceva d'avvertire un ingrossamento nella regione posteriore della faringe. La voce pareva sfiatata.

Pochi giorni dopo d'essere entrato nell'ospedale l'infermo fu assoggettato all'uso dell'acqua di Wildegg inviata al Guersent dal Dot. Bécourt per farne un saggio. L'infermo ne prese prima tre cucchiai, e poi quattro fino al cadere di giugno.

In questo tempo la malattia non ebbe considerevole aumento, ma neppure alcuno immegliamento. La piaga fistolosa della mano medicata con filaccica bagnate nell'acqua di Wildegg non acquistava cattivo aspetto, ma rimaneva sempre stazionaria.

Al cominciar di luglio un' infiammazione circoscritta si dichiarò nella parte laterale sinistra del collo, e pochi giorni dopo si aprì un ascesso in questo punto. Tale apertura rimase fistolosa.

Il tumore retro-faringeo, che allora divenne più visibile, rendeva più difficile la respirazione, e più ansiosa, e durante il sonno produceva una specie di russo molto intenso. Ciò non per tanto da che l'infermo venne nell'ospedale ebbe sempre buonissimo appetito, e mangiò sempre bene.

Ma la deformità al collo aumentava, l'infermo continuava a parlare malissimo e difficilmente, ma non dimagriva gran fatto.

Dopo d'aver soggiornato cinque mesi nell'ospedale, tutti questi sintomi erano divenuti un poco più intensi. La piaga fistolosa del collo dava sempre poco pus. L'appetito cominciava a non esser più tanto buono. A volta a volta compariva la diarrea: la magrezza diveniva più manifesta. Il collo parea che si abbassasse, e che accrescesse in grossezza quanto perdeva in altezza. Un gonfiore notevolissimo si mostrava su i margini dell'apertura fistolosa.

Verso il cader di agosto un nuovo tumore cominciava a sporgere su la parte laterale destra in avanti del collo, al di sopra della piaga fistolosa, che già esisteva. Questo tumore dolente alla pressione era alquanto fluttuante. Da prima s'applicarono i cataplasmi, indi un'apertura diede l'uscita al pus; dal che si venne in chiaro di trattarsi d'un altro ascesso.

Da quel momento la suppurazione divenne più abbondante, e gli accidenti generali più pronunziati e più continui. L'appetito alquanto persisteva, ma la diarrea era quasi continua. La febbre sopravveniva in tutte le sere. La difficoltà di respirare si esagerava sempre di più. La loquela non era più intelligibile.

Al cominciar di ottobre un edema prima debole si manifestò, indi l'infiltrazione sierosa invase a poco a poco tutto il corpo, e l'oppressione divenne sempre più forte. Senza presentar nuovi sintomi l'infermo venne a morte nel dì 18 ottobre a 2 ore del mattino.

Autopsia eseguita il 19 a 10 ore del mattino. La cavità delle pleure e quella del pericardio eran ripiene d'una considerevolissima quantità di siero citrino e trasparente.

Polmoni. Erano liberi e senza aderenze nelle cavità delle pleure: ma erano compressi da una sierosità. Erano sani nella maggior parte di loro estensione, e contenevano solamente alcuni tumoretti della grandezza d'una lenticchia, i quali somigliavano a tubercoli arrivati alla trasformazione cretacea. Solamente la parte posteriore ed infe-

riaro di ciascun polmone era ingorgata di sangue: il tessuto era alterato: il dito vi penetrava e lo lacerava. Ma questa lesione parea appartenere agli ultimi istanti della vita.

Il cuore nulla di patologico presentava ad esaminare.

Il fegato. Questo viscere d'un volume molto considerevole presentava ancora una specie di durezza marcata. Il tessuto sembrava parimente teso come turgescente. Tagliato a fette, lasciava sgorgare numerose gocce di sangue. Il suo natural colore non era mutato, ma solamente avea preso una tinta più carica. Il parenchima del suo tessuto presentava un aspetto marmorato molto appariscente, la qual circostanza meglio appariva raschiando la superficie con lo scalpello. Il peso dell'organo era in rapporto colla sua turgescenza. Ma da per tutto il fegato avea gli stessi caratteri, cioè duro, teso, turgido, e 'l dito vi penetrava, e lo traforava.

Milza. Sana.

Reni. Il destro era quasi sano, o sia presentava le tracce d'una leggiera congestione.

Il sinistro mostrava in alcuni punti le tracce non equivoche d'una antica infiammazione. In questi punti in fatti il tessuto avea perduta la sua tinta ordinaria per acquistarne una che somigliava alla feccia di vino carica. I vasi erano molto più sviluppati in questo punto che altrove. Lo stesso tessuto parea che avesse subita una incipiente ipertrofia, in guisa che il rene avea perduta la naturale sua forma.

Nulla negli ureteri, nè nella vescica.

Il tubo digestivo non fu esaminato, e neppure il cervello.

A livello delle vertebre ammalate si vedevano lateralmente due aperture fistolose, le quali comunicavano con le ossa ammalate per un meato molto sinuoso, del quale era difficilissimo seguire il corso con lo stiletto.

Le ossa inferme furono levate e sottoposte ad un esame speciale, di cui ecco il sunto.

L'inferiore superficie dell'occipite era rugosa, ineguale, sprovveduta del suo periostio, superficialmente cariata. La parte anteriore e laterale delle due prime vertebre era superficialmente cariata e rarefatta. V'era una perdita di sostanza di cui sarebbe difficile determinare l'estensione: perciocchè la difficoltà di togliere tutta la porzione inferma e la fragilità delle ossa cariate aveano fatto sì che tutti questi pezzi si fossero leggermente guastati.

Lo spazio tra le due porzioni inferme dell'osso era al pari delle

loro superficie ricoperta da uno strato fungoso, e fibro-plastico, la cui colorazione variava tra il giallo rosso ed il rosso carico. La sua consistenza era molle ed elastica; era lobulato; e da parte in parte formava uno strato sottile. In alcune parti questo strato avea più centimetri di doppiezza, il che principalmente avveniva all' innanzi della porzione anteriore della dura madre, la quale a questo livello aderiva a questo tessuto, ed offriva un' iniezione rossastra, dove che al di dentro sul punto corrispondente era grigia. La parte posteriore delle membrane, non meno che tutta la parte cervicale della spinal midolla era sana. Il tessuto fibro-plastico offriva tutti i caratteri ordinarii. Le vertebre cervicali tagliate per mezzo non mostravano alcuna alterazione nel loro corpo. Da pertutto si osservava la mancanza di tubercoli nel tessuto delle ossa.

Non è da passar sotto silenzio che alcuni getti di ossi di nuova formazione univano strettamente il condilo sinistro dell' occipitale col corrispondente condilo dell' atlante.

Questa persona stessa avea una singolarissima necrosi del primo osso del metacarpo. La superficie articolare superiore era intatta, e facea parte di un sequestro che comprendeva tutto l' osso fino all' epifisi inferiore; ed una infiltrazione rinvenimmo purulenta con decolorazione e manifesta rarefazione del tessuto osseo in questo sequestro. La parte inferiore dell' osso formava per mezzo del periostio una specie di capsula cilindrica, che racchiudeva il sequestro, e che in basso finiva a fondo di sacco, e si prolungava direttamente fino all' epifisi cartilaginea in parte ossificata. Questa capsula era foderata al di dentro da una membrana piogenica scolorata. Al di fuori essa avea una struttura fibrosa (elementi del periostio), ed era formata nel suo mezzo da un tessuto osseo di circa 2 millimetri di doppiezza, compatto, ed ancora scolorato. Tutta l'interna superficie della capsula era bagnata di pus. Mancavano i tubercoli anche in questo pezzo.

Non possiamo in questo luogo non ricordare la XX osservazione riportata nel capitolo su le malattie articolari. Era quella una artritide cronica occipito-atlantoidea, che avea simulato tutt' i sintomi d' una carie delle vertebre cervicali; ma le lesioni ossee superficiali e poco estese non vi aveano alcun rapporto con un deposito di tubercoli, il quale per altro non esisteva neppure ne' polmoni, nè negli altri organi.

XXVII. *Osservazione. Carie dell'articolazione del gomito, delle due tibie, de' due peroni, del calcagno, dell'astragalo, del terzo osso del metatarso, e della corrispondente falange. Morte per esaurimento. Autopsia. Assenza di tubercoli negli organi interni: lesione della carie non tubercolare: fegato grasso.*

Un fanciullo ad otto anni, su la cui malattia si hanno pochi ragguagli, morì nell'ospedale de' fanciulli entro la sala degli scrofolosi con una malattia del sistema osseo accompagnata da un' abbondevole suppurazione, da forte febbre, e negli ultimi tempi da una diarrea ribelle. Ci duole di avere sì pochi ragguagli in un caso tanto importante.

Il Bolier, pratico di servizio che ne fece l'autopsia, m'ha assicurato non aver rinvenuto vestigio di tubercolo negli organi interni per quanto avesse diligentemente scrutato, segnatamente nei polmoni.

In quanto alle ossa egli mi le portò tutte quante, e la più diligente investigazione all'occhio nudo ed al microscopio, non che molti tagli in molte direzioni praticati, mi palesarono in queste ossa una rarefazione del tessuto spugnoso, una colorazione molto intensa, delle porzioni necrose e cariate su molte parti della loro superficie, senza che le porzioni sezionate con lo scalpello avessero condotto a depositi tubercolari. Ma nella parte inferiore d'uno de' condili dell'omero mi venne veduto un sequestro, quasi tutto staccato, ed intorno a questo una piccola cavità capace di contenere una nocella, e foderata da uno strato pseudo-membranoso ricoperto da parte in parte da alcuni grumetti di pus addensato. In tutte queste ossa le parti epifisarie erano principalmente ammalate, ed erano più rosicchiate, anzi in alcuni punti lese da fessure, le quali dalla superficie dell'osso penetravano fino nel centro. Il calcagno e l'astragalo erano cariati sopra una gran parte della loro superficie, e rarefatti in tutto il loro interno. Al centro dell'astragalo eravi una piccola cavità del volume d'un piccolo pisello, anfrattuosa ed irregolare, foderata e ripiena dalla membrana midollare, e dal midollo, il quale serbava normali la sua consistenza ed il suo colore. Il terzo inferiore del perone mostrava su tutta quanta la sua superficie, uno strato di sostanza ossea di nuova formazione, di 2 a 4 millimetri di doppiezza, d'un tessuto spugnoso ed areolare verso l'antica superficie dell'osso: dove che la nuova superficie, cioè lo strato

più esterna di queste secrezioni periostali, era divenuta un tessuto osseo compatto, come in generale esser suole quella delle superficie delle ossa lunghe.

La falange inferma era cariata, e quasi rosicchiata su tutta l'esterna faccia, e molti fori comunicavano col canale midollare, il quale era in parte ripieno d'una sostanza bianco-opaca, friabile, mischiata di grumi, simile a pus addensato, la quale occupava tutto il luogo della midolla, e mostrava degli elementi microscopici, non meno che alla stessa osservazione ad occhio nudo, tali da lasciare de' dubbii su la natura tubercolare o purulenta di questa materia.

Il fegato era grasso, nulla si rinveniva ne' reni nè nella milza. Le intestina non furono esaminate.

In questo caso abbiam sott'occhi una *carie multiplice*, la quale lasciando de' dubbii su l'alterazione d'un solo degli ossi esaminati, mostra evidente negli altri la mancanza di qualunque produzione tubercolare. Laonde se volesse ammettersi che l'alterazione della falange fosse di natura tubercolare, non si potrebbe senza oltrepassare i limiti d'un sano giudizio pretendere che tutte le altre alterazioni delle altre ossa dipendessero dalla medesima cagione.

XXVIII. *Osservazione. Tumor bianco del ginocchio che richiese l'amputazione dell'arto: osteite del femore e della tibia: mancanza di tubercoli in tutti gli organi verificata con l'autopsia.* (Caso osservato insieme col Lebret.)

Jacquemin Francesco su i quattordici anni nel 19 febbraio passò dalla sala degli scrofolosi a quella di chirurgia.

Vaccinato, nato da padre sano, fratello di quattro giovani sanissimi, egli prima del tumore bianco non ebbe altra malattia che il morbillo. In dicembre 1843 senza zoppicamento nè precedente dolore cadde sul ginocchio sinistro. Benchè qualche volta soffrisse in questo punto, pure egli non zoppicò se non gran tempo dopo senza potere precisarne il momento. I cataplasmi, le frizioni eccitanti, l'olio di fegato di merluzzo, furono prescritti da tre anni prima. Dopo la sua venuta nell'ospedale in febbraio 1848 il ginocchio aumentò notabilmente di volume, principalmente nel corso della scarlattina. Furono aperti gli ascessi che s'erano già formati. S'amministrò il joduro potassico. Una piaga ulcerosa ossea avea invase le parti molli progressivamente su la faccia interna del ginocchio ammalato. La voce era chioccia, tosse da più di 4 o 5 mesi: e le apparenze esteriori

facevan fede d'un deperimento notevole. Ciò non per tanto non vi era tosse nè sudori notturni, nè lo stato del polso presentava nulla di particolare.

Il ginocchio destro sembrava anchilosato: la gamba era piegata su la coscia quasi ad angolo retto: al disotto della rotula si vedeva come un tumore indipendente dalle ossa, duro, coperto dalla pelle tesa e dura. In dentro trovavasi un'ulcerazione almeno di tre dita traverse per tutte le dimensioni, con margini irregolari, in fondo della quale vedevasi denudata una porzione dell'estremità inferiore del femore, in mezzo a parti molli fungose, nerastre, o saniose, che sviluppavano un fetore sui generis. Non eravi altrove alcun'altra lesione. I dolori erano acuti, crescenti, in guisa che l'infermo avea perduto il sonno per sei notti continue: nella penultima notte vi fu un'emorragia dalla piaga per una piccola branca arteriosa, che non costò poca pena stagnare con lo zaffamento.

Nel 20 febbraio fu praticata l'amputazione al terzo medio della coscia col metodo a lembi, e con l'uso del cloroformio. Eccettuato un po' d'assopimento, il rimanente della giornata si passò convenevolmente.

Nel 21 il sonno fu buono: 130 a 120 pulsazioni: lo stato del moncone fu soddisfacente. (Sciroppo di chinachina, e brodo.)

Nel 22 vi furono freddi notevoli durante la notte: diarrea: polso frequente: debolissimo: debolezza notevole. (La stessa prescrizione con alcoolatura d'aconito un grammo.)

Nel 23 vi fu una leggiera emorragia del moncone tosto arrestata: le forze erano tendenti a sollevarsi: ma nell'indomani vi furono brividi e debolezza: color terreo del viso: diarrea. Si cambiarono le listerelle del moncone, il quale mostrò un ottimo aspetto.

Nel 27 durante la visita sopravvenne un'abbondevole emorragia, la quale non fu avvertita che quando era già scorsa una quantità di sangue, circa due palette: il pallore divenuto eccessivo, la sincope imminente. Il Gherini si decise a ligare la femorale molto in sopra, l'emorragia s'arrestò: ma ad onta de' mezzi tonici il fanciullo soccombette dopo tre ore senza agonia e senza convulsioni.

L'autopsia praticata il 1 marzo non presentò se non se organi completamente esangui, abbondante sierosità nelle meningi, nessuna traccia di assorbimento purulento. L'arteria femorale profonda nasceva al di sotto della legatura che avea tagliate le tuniche profonde e media.

All'esame de' pezzi il tessuto cellulare e lo strato grassoso sotto-

ossei, era in parte staccato e mobile, ancora aderente di parte in parte al tessuto osseo circostante. La sua superficie era bagnata da una piccola quantità di pus. Era dunque un sequestro incompletamente distaccato, una incipiente necrosi. Finalmente la superficie inferiore del femore, che già esternamente era d'un rosso vivo sopra circa 1 decimetro di altezza, mostrava apertamente i caratteri d'un' infiammazione della superficie dell'osso. In fuori della sostanza corticale dell'osso vedevasi del tessuto osseo di nuova formazione, di 2 a 3 millimetri di doppiezza, che contrastava per la sua struttura areolare con l'aspetto compatto dell'antico osso, ed offriva parimente alla sua superficie esterna un tessuto compatto, ma meno spesso che lo strato compatto primitivo.

3. *La rotula* non mostrava alterazione contemplabile.

Gli otto suddetti casi adunque fanno piena fede della esistenza della carie ossea non tubercolare in fanciulli, i quali non pure nelle ossa inferme, ma eziandio in altre parti del corpo, non mostravano menomo vestigio di tubercolo nella stessa autopsia eseguita con la maggior cura del mondo.

Oltracciò citeremo quattro altre osservazioni tratte da' due autori che sonosi con ispecialità dedicati allo studio delle scrofole, cioè il Baudelocque ed il Milcent. Il primo di questi autori c'inspira grandissima fiducia, segnatamente per la giustezza onde ha tratto partito della sua grande esperienza. Ma nell'opera del Milcent, tutto che d'un pregio immenso, non possiamo tacere che v'ha una grandissima confusione d'idee su la natura de' tubercoli e delle scrofole. Ciò non per tanto i due fatti che ne ricaviamo non sono men degni di tutta l'attenzione.

E cominciando da' due fatti riferiti dal Baudelocque, citeremo alcune osservazioni, che egli pone innanzi a quelli (1).

« Certa cosa è che s'incontrano spessissimo i tubercoli negli scrofolosi, e più spesso in essi che in quegl' individui che non presentano alcuna specie d'ingorghi glandulari al collo: ma è parimente un fatto certo che i tubercoli non mostransi esclusivamente negli scrofolosi: e che veggonsi morire per guastamenti tubercolari alcuni infermi che non hanno presentato mai sintomi di scrofole: e la tisi polmonale ne fornisce numerosi esempi. Finalmente è un fatto non meno certo che può morirsi di scrofola senza che siavi il menomo tubercolo. E ciò non è gran fatto raro: anzi io ho potuto verifi-

(1) *Studi su le cagioni, la natura, e la cura della malattia scrofolosa.* Parigi 1834 p. 281—298.

sarlo ultimamente in due fanciulli scrofolosi morti nelle mie sale. Uno di questi fanciulli su i 12 anni trovavasi nell'ospedale da un anno. Egli avea intorno al collo parecchie fistole le quali penetravano ne' gangli suppurati ed in parte distrutti. Oltracciò avea un'estesissima carie del cubito sinistro, con incipiente alterazione dell'articolazione del gomito. La faccia dorsale della mano dello stesso lato era occupata da un'ulcera, in fondo della quale tutte le ossa del carpo e le tre prime ossa del metacarpo erano denudate e cariate. Su la coscia destra vedevansi più fistole, che si portavano sul femore denudato e cariato nell'estensione di più di 4 pollici. L'articolazione tibio-tarsica era in parte distrutta: l'astragalo in parte necrosato: il calcagno ridotto a tre frammenti ineguali nuotanti nel pus: il cuboide malsano: la parte inferiore del perone e della tibia colpita da morte. La cancrena dominava su tutte le parti molli circostanti alle ulcere del piede e del gomito.

» Malgrado così estesi guastamenti, ad onta della lunga durata di parecchi anni della malattia, non vi si rinvenne alcun vestigio di tubercolo. Il cervello, i polmoni, le glandule bronchiali, quelle del mesenterio, le viscere addominali, tutto venne esaminato con la maggior cura del mondo.

» Ed in un altro individuo a 10 anni trovammo la stessa mancanza di qualunque elemento tubercolare. Costui era da 11 mesi venuto all'ospedale, ove morì per una carie dell'articolazione omero-cubitale complicata con la cancrena delle parti molli. Trovossi sotto l'ascella un ingorgo considerevole de' gangli linfatici, in mezzo ai quali non si rinvenne neppure una briciola di materia tubercolare »

Seguono i due fatti riferiti dal Milcent (1).

1. *Scrofola. Carie semplice delle costole e varii cunicoli.*

Nel 17 giugno 1845 entrò nell'ospedale S. Luigi nella sala S. Lorenzo n. 8, un tale Ader, sartore, su i 26 anni.

Sunto di questa osservazione. « Questo giovane non accusava antecedenti di famiglia riferibili alla scrofola; ma diceva d'essere stato sempre bene, e sol ricordava d'aver sofferto nelle glandule delle vicinanze delle orecchie e degl'inguini. Dipoi egli abusò della venere. Da un anno se gli era manifestato un ingorgo glandulare al lato sinistro del collo: indi un altro al lato destro. Questi ingorghi erano

(1) *Della scrofola.* Parigi 1846.

venuti a suppurazione, s'erano aperti e rimarginati dopo alcun tempo: e quindi l'infermo era stato sorpreso da un gonfiore doloroso sotto l'ascella destra: una raccolta purulenta vi si era formata: il tumore s'era aperto, ed uno scolo purulento s'era stabilito, e durava tuttavia.

» Da questo tempo in poi l'infermo avea cominciato a dimagrirsi, e ad indebolirsi. In quindici soli giorni il suo stato cominciò tanto a peggiorare, che sopraggiunse la febbre, la debolezza s'accrebbe, la fisonomia s'alterò, e finalmente l'infermo venne a morte.

» *Autopsia*. L'aspetto del cadavere non era quello d'un corpo dimagrito, poichè v'era tanta infiltrazione generale, che mostrava l'aspetto d'una leggiera grassezza. Esistevano cicatrici scrofolose al collo.

» Non rinvenivasi in alcun viscere menoma traccia di tubercoli, anzi nessuna considerevole lesione: i polmoni erano sani: non vi esisteva pleurisia.

» Unica lesione era quella che s'era veduta in vita, e consistava in una carie delle prime coste dritte. Ecco lo stato di queste alterazioni.

» Nella parte superiore laterale destra del petto esistevano due o tre aperture fistolose, che mettevano in vasti canaletti pieni di pus disciolto. Le pareti di questa cavità erano rivestite da una falsa membrana, doppia, e fortemente organizzata, principalmente dal lato della pleura, con la quale aderiva, e si confondeva. Il processo di formazione pseudo-membranosa, che aveva avuto luogo in questo posto, s'era esteso negli spazii de' lobi, e de' lobuli polmonali, ove la pleura addoppiata mandava alcuni prolungamenti cellulo-fibrosi d'una certa spessezza.

» Le due prime costole erano prese da carie circa per l'estensione de' loro due terzi anteriori, e le parti più alterate erano inzuppate di pus, e separate dalle meno alterate pel tramezzo delle pareti pseudo-membranose del focolaio purulento.

» La prima costola presentava in tutta la sua doppiezza i caratteri della carie: cioè la rarefazione e 'l rammollimento del tessuto osseo, che avea preso un color nero, ed una consistenza friabile; le sue cellule erano cresciute di volume, e presentavano un'infiltrazione rossa e purulenta. Su i limiti estremi del male, in avanti, vicino alla cartilagine, e dietro di questa, esisteva intorno all'osso, e segnatamente nella parte superiore ed interna, un cominciamento di processo riparatore, un rudimento d'osso novello.

« La pelle che copriva la parte inferma era d'un rosso livido, forata da alcune bocche fistolose.

« A livello del terzo osso metacarpico sul dorso della mano destra si osservava un'alterazione fistolosa.

« Un ascesso s'era di recente formato sul piede destro precisamente su la prima falange dell'alluce.

« Da che l'infermo entrò nell'ospedale molti ascessi s'andarono successivamente formando. Uno ne fu aperto il quale sedeva a livello della regione sotto-claviculare destra. Venne fuora da questo ascesso una gran quantità di pus denso e ben legato, una massa biancastra e grumosa, che avresti presa a prima vista per materia tubercolare; ma ben lavata sotto uno stillicidio d'acqua s'appalesava chiaramente per una lacinia di tessuto cellulare, le cui maglie erano infiltrate di pus, la qual lacinia galleggiava in mezzo al fonte purulento.

« Lo stato dell'infermo peggiorava di giorno in giorno: i polsi erano frequenti: l'appetito mancava: la sete era viva.

« S'aprivano di quando in quando più cicatrici d'antichi ascessi, e lasciavano sgorgare la marcia. Un gonfiore doloroso osservavasi su la parte laterale esterna del ginocchio: la fisonomia era alterata: le estremità edematose, e nel corso di decembre l'ammalato morì.

« *Autopsia trentasei ore dopo la morte.* Il cadavere presentava già alcune tracce di putrefazione: non presentava l'apparenza di emaciazione.

« Molti ascessi esistevano, alcuni poco voluminosi, altri vastissimi, segnatamente l'ultimo che era comparso. Gli ascessi eran per la più parte sottocutanei, fistolosi, ed alcuni in via di rimarginamento. Quasi tutti questi ascessi da' quali il pus era scorso al di fuori, eran ripieni di umore purulento, ed alcuni ancora di sangue fluido e nerastro. La pelle che li copriva mostrava un colore come olivastro, violaceo, simile alquanto a quello delle ecchimosi. I punti principali in cui sedevano questi ascessi erano le regioni sopra spinosa e sotto-spinosa destra, la pettorale destra, la natica dello stesso lato, il collo del piede destro, il braccio sinistro, la regione sotto-claviculare destra, e la parte esterna del ginocchio sinistro. Nessuno di questi ascessi, nè de' seni fistolosi che vi pervenivano, penetravano fino alle ossa sottoposte, di cui con ogni diligenza era fatto chiaro lo stato sano. Il più vasto e più recente ascesso, che si estendeva al di fuori del ginocchio sinistro dall'esterna parte della coscia fino al di sotto ed in dietro dell'articolazione, non conteneva altro che sangue nero di color fosco. I muscoli profondi erano sani, ma

nessuna parte del femore, della tibia, e della testa del perone, trovavasi allo scoperto, e queste ossa non erano per nulla attaccate.

» Il dito medio della mano sinistra e 'l terzo osso del metacarpo della mano destra presentavano il primo un gonfiore fusiforme con più meati fistolosi, e 'l secondo un gonfiore considerevole che corrispondeva ad un' ulcerazione aperta sul dorso della mano.

» Queste due parti vennero tagliate e portate via per essere studiate con una diligenza tutta particolare.

» Il dito medio, tagliato con un grosso coltello in direzione della sua lunghezza, presentava le parti molli gonfie, indurate, traversate da meati fistolosi.

» L' articolazione della prima con la seconda falange era la sede di gravi guastamenti.

» La testa della prima falange nera, rammollita, friabile, infiltrata di pus, era esattamente staccata dalla diafisi, e ridotta allo stato di sequestro. L'infiammazione che s' era sviluppata nell' articolazione, s' era diffusa, come far suole, secondo gli strati vascolari. L'epifisi completamente isolata per un cerchio infiammatorio avea dovuto necessariamente passare allo stato di sequestro, e staccarsi. Le parti vicine del resto della falange, cioè l' estremità adiacente della diafisi, presentavano ancora le tracce di questo cerchio infiammatorio; ed erano rosse, injettate, di color di feccia di vino, rammollite, friabili, in breve cariate. La corrispondente testa della seconda falange presentava solamente incipiente il processo morboso stessissimo che avea subito la prima, e che in questa era giunto ad un grado più elevato. La sola superficie articolare era rammollita ed in parte distrutta.

» Oltracciò su la metà della prima falange ed al suo centro stava un tubercolo della grandezza d' una piccola mandorla, il quale si facea distinguere per lo color bianco giallastro, ed opaco. Esso combaciava in una maniera molto distinta col tessuto osseo, il quale era sano intorno intorno, e non mostrava i disordini sopra descritti se non ad un centimetro e mezzo al di sotto. Questo tubercolo, il qual non era rammollito ancora, ma era perfettamente separato dagli altri punti lesi, sembrava non avere altro rapporto con la malattia articolare che una semplice coincidenza.

» Il terzo osso metacarpico della mano destra, tagliato longitudinalmente, presentava un notevole accrescimento di volume, figlio d' un deposito osseo di nuova formazione, che circondava l' osso da tutti i lati, e si confondeva con esso, eccetto che in dietro, ove una

larga apertura faceva vedere una massa casea mollificata, che formava sequestro. Veduto dall' interno dell' osso questo sequestro della grandezza d' un grosso dado da giuoco era infiltrato di pus, e presentava un color grigio verdastro, ben distinto dal color bianco giallo opaco dell' infiltrazione tubercolare. Era friabile, e gli spazietti ossei voti vi sembravano più grandi, ed i tramezzi più sottili.

« Del rimanente questo sequestro si distingueva da' sequestri di una vera necrosi; perciocchè in certi punti il limite delle parti inferme e delle parti sane non era preciso, e la malattia in alcune parti si diffondeva, mentre che in altri punti offriva una separazione completa, anzi un perfetto isolamento per via di alcuni rudimenti di falsa membrana, ma non già una cisti pseudo-membranosa completa.

Dopo questi fatti che hanno di comune l' assenza più o meno completa del deposito tubercolare, saremo per riferire una seconda serie di osservazioni, in cui saremo per vedere come una tubercolosi di diversi organi coincida con le malattie del sistema osseo e delle articolazioni, nelle quali l' esame necroscopico il più diligente non è giunto a scoprire menoma traccia di deposito tubercolare. E riepilogando, discuteremo il valore di questi fatti secondo le dottrine che professiamo.

XXIX. *Osservazione. Donna su i trentasette anni: ingorghi tubercolari ed ulcere al collo: oftalmia durante l' infanzia dall' età di sei anni fino a quindici: mediocre salute fino a diciotto mesi prima della morte: da questo tempo in poi successivo sviluppo di carie al pugno ed a più dita: tumor bianco del ginocchio, e negli ultimi dieci mesi tubercolosi polmonale ed intestinale complicata da dissenteria. Morte. Nell' autopsia, tubercoli polmonali con caverne: ulcerazioni nella laringe: ulcere tubercolari nell' intestino gracile: tubercoli nelle glandule cervicali e bronchiali: oltracciò lesioni non tubercolari della carie, della necrosi, della malattia articolare del ginocchio: le lesioni ordinarie della dissenteria nello intestino grosso.*

Una donna su i 37 anni biancheggiatrice presentava tutt' i caratteri d' un temperamento eminentemente scrofoloso. Essa portava sotto la mascella alcune cicatrici, traccia d' ascessi ganglionari, che soffrì nel tempo della sua fanciullezza. Avea capelli castagni, pelle bianca, carni flacide, muscoli mediocremente sviluppati. Oltre al

cominciò gradatamente ad aggravare, tanto che essa non potette più tenersi ritta su la gamba. Quando entrò nell'ospedale, sala del Louis, nel 15 agosto 1846, trovavasi nello stato seguente.

Risaltato smagrimento. L'inferma affermava essere inferma da 18 mesi. La mano destra era immobile nell'attitudine alquanto piegata su le ossa dell'antibraccio, e nell'adduzione. Il pugno era gonfio, su la sua faccia posteriore esistevano due tumori: il primo ovale, largo di 4 centimetri, coperto dalla pelle di color rosso bruno, fluttuante: l'altro di 3 centimetri circa: entrambi erano dolenti sotto la pressione. L'anulare del medesimo lato era gonfio fin dall'articolazione metacarpo-falangica per tutta la terza falange. Presentava un tumore alquanto fusiforme: compresso da avanti in dietro; senza alterazione di colore su la pelle indolente: fluttuante un poco su i lati. Le articolazioni metacarpo-falangiee erano libere, ma l'articolazione della prima con la seconda falange non avea movimenti. Del resto non si avvertiva alcuna crepitazione. Dal lato sinistro il dito medio era parimente gonfio dalla prima a tutta la terza falange, presentando la stessa forma e la stessa apparenza del precedente: si era impossibile qualunque movimento spontaneo. Finalmente l'articolazione del pugno col metacarpo non meno che questo ultimo osso eran presi dalle stessissime alterazioni delle ossa precedenti.

Il ginocchio del lato destro era piegato su la gamba, gonfio, e dolente: la pelle era tesa, lucida, e senza rughe. L'inferma avea piegato l'arto sul lato esterno, nè poteva imprimergli de' movimenti. Se si tentava d'estenderlo, si suscitavan dolori molto vivi. Ma non v'era del resto alcuna crepitazione, nè vi esisteva alcuna fistola.

L'inferma sentiva alcuni dolori in tutte le giunture, ma questi erano di una moderata intensità. Essa dormiva sufficientemente bene nella notte: conservava un tal quale appetito: non avea diarrea: tossiva, ma di rado: soffriva col petto, ma non sapea determinare da quanto tempo, certo non prima dell'ultimo parto: non avea mai avuto sputo di sangue. All'ascoltazione non trovavasi nulla di morboso nel davanti del petto; ma nella parte posteriore alla sommità sinistra s'udivano alcuni scrocchioli dopo la tosse, ed a questo livello la tosse era un poco meno che a destra. Il polso era a 90: non vi era calore. Le si prescrisse un'infusione di luppoli: due pillole di proto-ioduro di ferro di un decigrammo ciascuna.

L'inferma rimase nella sala dal dì 15 di agosto al 10 dicembre, in cui morì. In tutto questo tempo i due tumori del pugno, quelli delle dita, s'aprirono successivamente, e diedero l'uscita ad una

Tutto il polmone sinistro mostrava un tessuto scuro friabile, non crepitante, precipitante al fondo dell'acqua, nè mostrando se non picciolissima porzione di tessuto sano in apparenza. Nella parte inferiore di questo polmone si trovavano alcuni tubercoli gialli caseosi sparsi, l'infiltrazione tubercolare, e qualche caverna capace di contenere un' avellana.

Il polmone destro mostrava nel suo lobo superiore molti punti tubercolari infiltrati di melanosi, ed una caverna grossa quanto una noce, la cui interna parete era coperta da una falsa membrana, sotto la quale scorgevasi una membrana fibro-vascolare di nuova formazione, organizzata sopra una vasta estensione. Il lobo inferiore mostrava parimente un certo numero di lobetti infiltrati di tubercoli e di melanosi, ma il tessuto circostante era crepitante, poco ingorgato, anzi quasi normale.

La mucosa bronchiale era generalmente iniettata, non addoppiata non rammollita, ed al di sotto della biforcazione mostrava un'ulcera di 1 millimetro e 1/2 d'estensione. I gangli bronchiali erano neri, ingorgati, tubercolari, massime intorno alla biforcazione dei bronchi.

Il pericardio aderiva solidamente al cuore in tutta la sua estensione. Il cuore era normale: chiudeva nella sua destra cavità una gelatina nerastra: al lato sinistro trovavansi in vece alcuni grumi di fibrina.

Il fegato era sviluppatissimo: avea 25 centimetri di altezza: 30 di larghezza: 83 millimetri di doppiezza: era giallo: punteggiato in rosso, con distinte granulazioni: ingrassava molto lo scalpello e la carta. La cistifellea conteneva una bile normale abbondevole, e di color verde carico.

Lo stomaco mostrava la mucosa grigia in tutta la sua estensione ed in uno strato bernoccoluto in tutta la linea della grande curvatura: la sua superficie interna era coperta da un muco filante. Le intestina erano sane fino alla metà inferiore dell'intestino gracile. Di là fino al cieco vedevansi un certo numero d'ulcere tubercolari, quattro delle quali erano più voluminose, e giungevano fino a 2 centimetri d'estensione. La valvula ileo-cecale mostrava un'ulcera larga con margini recisi perpendicolarmente, e con un fondo rossastro. La membrana mucosa del cieco e del colon nella sua parte superiore era di un rosso marmorato, che dava luogo ad un'iniezione rossa uniforme a misura che s'avvicinava al retto. Quivi prendeva il colore della feccia di vino. La mucosa era ram-

molita in quasi tutto l'intestino grasso e da parte in parte coperta da false membrane.

Tutti gli altri organi interni non mostravano nulla di morboso.

Nel ginocchio infermo la testa della tibia era spinta in fuori, e rimaneva sul condilo esterno del femore. La pelle e 'l tessuto cellulare sotto pelle nulla mostravano d'alterazione: la membrana sinoviale addoppiata e fortemente injettata era esternamente coperta da un tessuto fungoso e lardaceo, il quale avea da parte in parte un color giallo, figlio del tessuto adiposo. Le cartilagini e le ossa esaminate con la massima diligenza nulla presentavano d'innormale: nè in alcuna parte scoprivansi tracce di materia tubercolare nè nelle ossa nè nelle parti molli. L'articolazione conteneva una sinovia torbida e scarsa.

Per noi il punto più importante di quest'autopsia era l'esame delle ossa inferme e delle parti molli circostanti. Ecco quanto abbiam potuto osservare a loro riguardo.

La falange cariata d'uno de' diti mostrava una delle sue estremità articolari completamente distrutte, e la perdita di sostanza occupava circa il terzo dell'osso intero. La sua superficie era ineguale e rugosa: nell'interno trovavansi molti piccoli sequestri: il tessuto compatto era molto assottigliato: e l'interno dell'osso conteneva, oltre alle porzioni ossee staccate, alquanto pus mescolato di elementi grassi, e di calcarei frammenti. Vi si vedevano ancora alcuni cristalli prismatici allungati, quali ne abbiamo spesso rinvenuti nel pus della carie.

Le fungosità, le fistole corrispondenti a quest'osso infermo erano formate da un tessuto cellulare condensato, vascolarizzato, ed infiltrato da globetti grassosi, purulenti, e fibro-plastici. Le altre falangi inferme mostravano alcune perdite di sostanza meno considerevoli, e vi si osservava la medesima assenza di qualunque materia tubercolare. Erano spoglie del loro periostio per una gran parte della loro superficie, la quale era rugosa, ineguale, e come bucherellata. In generale il tessuto osseo di tutte le falangi inferme era rarefatto, infiltrato da pus liquido nelle sue areole: ed offriva tutt'i caratteri della carie. In quanto al pugno, al raggio, ed al cubito erano sani: le ossa della prima fila del carpo eran superficialmente cariate alla loro superficie anteriore: lo stesso era delle ossa della seconda fila, ma quivi le ossa cariate eran più numerose: tutte le parti molli che circondavano queste ossa erano molto vascolari, ed in molti punti mostravano un tessuto fungoso, che presentava ga-

generalmente le alterazioni risultanti da un processo infiammatorio cronico.

Siccome procuravamo di trovare de' tubercoli nella profondità di queste ossa, poichè quest' individuo ne avea palesato in altri organi, abbiamo tagliato e segato tutte queste ossa in diverse direzioni, ma in nessun punto ci è venuto fatto di rinvenire traccia di materia tubercolare.

XXX. *Osservazione. Carie dell' orecchia interna: paralisia della faccia. Morte. Tubercoli nelle glandule cervicali, bronchiali, e mesenteriche: rammollimento del cervello alla sua base: carie con distruzione d' una parte dell' osso petroso senza tubercoli.*

Un bambino di due anni trovavasi in una delle sale dell' ospedale de' fanciulli nella divisione degli scrofolosi. Non avendo potuto raccogliere notizie su la sua salute anteriore, nè su quella della sua famiglia, son costretto a dover riferire soltanto ciò che ho potuto osservare in lui durante gli ultimi giorni di sua vita. Era biondo, di occhi cilestri, bel colorito, naso largo, labbro superiore gonfio. Egli non parlava quasi mai, ed era in uno stato d' assopimento profondo alternato da pianto e da lamenti. Ei avea ordinariamente gli occhi mezzo chiusi. Abbiamo omesso d' esaminare se le pupille fossero o no dilatate. Non avea appetito, ma spesso spesso dimandava da bere: era in uno stato di magredine inoltrata: il lato sinistro della faccia, quello che corrispondeva alla carie dell' orecchia interna, era paralizzato: la bocca era storta: la gota floscia e caduta: l'orecchia inferma era la sede d' uno scolo purulento abbondevolissimo, il quale avea corroso ed ulcerato buona parte de' dintorni dell' orecchia. Si sentivano i gangli ingorgati e tubercolari intorno alle due orecchie, e segnatamente presso l' angolo della mascella, e presso all' orecchia inferma. L' esame del petto e dell' addomine non lasciava scoprir nulla di morboso, eccetto che il fegato parea alquanto più voluminoso del naturale. Il polso era piccolo e celere, v' era la febbre, la pelle era abbruciante.

I sintomi cerebrali s' accrebbero negli ultimi giorni: la respirazione s' alterò: sopraggiunsero alcuni sintomi d' irritazione della laringe: una grande angoscia nel respirare: una tosse secca, rauca, frequente: ed in generale i fenomeni che simulavano il crup. Finalmente in mezzo a' sintomi d' un' immensa angustia nel respirare, e di un coma profondo alternato solamente da frequenti movimenti di tosse, l' infermo passò.

L'autopsia eseguita trentott'ore dopo la morte non presentò nulla degno di nota nell'abito esterno, ma la rigidità cadaverica era alquanto pronunziata. Aperto con ogni diligenza il cranio, non lasciava vedere alcuna considerevole effusione purulenta: la parte superiore del cervello era congesta, ma del resto sana: le meningi come la sostanza cerebrale non mostravano nulla d'innormale: la sostanza del cervello e quella del cervelletto esaminate in tutta la loro estensione non contenevano tubercoli in nessuna parte, nè altra alterazione eccetto quella della base, che ora siamo per descrivere.

La parte inferiore del lobo posteriore sinistro, quella che è più vicina al cervelletto, offriva un colore verdastro e purulento, ed in tutta questa parte la sostanza cerebrale era come infiltrata di pus e rammollita. Si poteva facilmente raschiare con lo scalpello, e facendo un'incisione nella sostanza, si vedeva che questa alterazione era superficiale, ed a pena occupava un quarto di pollice di profondità sopra un pollice e mezzo circa di larghezza, e altrettanto di lunghezza. Al di sotto di questo strato verdastro e purulento trovavasi la sostanza cerebrale parimente rammollita, ma rossissima ed assai vascolare, e tanto rammollita quanto alla superficie. A misura che si andava verso il di dentro, la polpa cerebrale riprendeva il suo aspetto normale e la sua consistenza ordinaria. Al microscopio quella sostanza rammollita non mostrava altro che alcuni frammenti di fibre cerebrali ridotti per la più parte in granelli, tanto che la primitiva struttura non era più riconoscibile. La vascolarità anche vi era considerevolmente accresciuta; il pus che infiltrava questa parte rammollita riconoscevasi molto meglio all'occhio nudo che al microscopio, perciocchè i globetti erano decomposti in granelli, e solamente ne rimanevano completi uno scarsissimo numero.

Sarebbe stato difficile intendere questa lesione del cervello senza esaminare con ogni diligenza le parti circostanti. Vedevasi allora che quella porzione della dura madre che stava tra la parte malata del cervello e la base del cranio era considerevolmente indurata, ed avea da 3 a 4 linee di doppiezza. Non vi si vedea una forte vascolarità, ma un'infiltrazione purulenta, e segnatamente un aumento notevole degli elementi fibrosi. Su la sua parte inferiore, e precisamente là dove essa era in contatto con la parte inferma dell'osso, la si vedea coperta da una sanie quasi cancrenosa e verdastra, la quale al microscopio non mostrava se non reliquie decomposte di pus, o di detritus osseo.

Ma la principal sede del morbo manifestavasi nell'osso petroso, e segnalamente nell'apofisi mastoidea: perciocchè anche prima d'aver tolta la porzione inferma, scorgevasi una profonda carie principalmente alla base dell'osso petroso. I nervi che traversano l'osso temporale erano disorganizzati, e ridotti ad una polpa irriconoscibile, là massimamente ove essi penetrano nell'osso, e precisamente nel canal di Falloppio. E nella parte più ammalata dell'osso stava un'irregolare ed anfrattuosa cavità, quasi tutta piena d'una sostanza nerastra, come cancrenosa, mescolata di pus e d'una parte filamentosa elastica. Esaminata al microscopio col più sollecito studio, non mostravasi composta nè punto nè poco di materia tubercolare: nè altro manifestava che un detritus di particelle ossee, parte allo stato di laminette trasparenti, e parte allo stato di frammenti di sostanza ossea. Il pus eravi ridotto allo stato granuloso: i globetti ne erano in gran parte spariti: ma molti nucleoli liberi vi si rinvenivano, e pochi completi globetti purulenti. E notar vogliamo che quest'osso tutto quanto presentava un estremo fetore, anzi l'odor caratteristico della cancrena.

Dopo d'aver tolto e lavato l'osso, staccammo dalla sua interna superficie tutto il contenuto, e vi trovammo tutta la membrana midollare infiltrata di pus, e d'un detritus cancrenoso, e le sole cellule mastoidee ne contenevano. Tanto quanto l'osso petroso e'l restante dell'osso temporale tagliato in diverse direzioni. L'osso petroso mostravasi compatto nella sua parte inferiore: ma nella sua parte superiore, non meno che nella parte mastoidea, la sostanza ossea era più porosa, tutto che in nessun punto albergasse tubercolo. Un punto solo quanto un piccol pisello lasciava l'animo tra'l si e'l no che contenesse tubercolo: ma esaminato questo punto più da vicino, e sottopostolo al microscopio, evidente si rendeva che per nulla vi fosse tubercolo. Gli elementi del pus, i rottami ossei, le lacinie di membrana midollare molto grandi, e i non pochi cristalli di colesterina, formavano un tutto che mentiva la sembianza del tubercolo. Questo spazio rotondo dell'osso non era per altro menomamente circoscritto, ma comunicava da tutt'i lati con le areole del tessuto spugnoso dell'osso, le quali in questa porzione ovoide erano più che in qualunque altra vicina parte distrutte.

In guisa che il più diligente esame non ci mostrò in questa carie dell'osso menomo vestigio di tubercolo.

Ma non per tanto trovammo de' tubercoli in altri organi. Molte glandule cervicali ne contenevano: alcune rammollito, altre, e que-

ste erano la più, nello stato crudo e caseoso. Quivi essi mostravano i loro globetti caratteristici, corpicciuoli irregolari con contorni precisi, con granelli internamente, non alterabili con l'acido acetico, come al contrario son quelli del pus delle ossa lese: imperocchè questo pus si discioglie quasi del tutto nell'acido acetico, dove che i globetti del tubercolo vi conservano perfettamente i loro ordinarii caratteri. Le glandule bronchiali erano parimente ripiene di tubercoli: un poco meno le mesenteriche. La laringe non offriva la menoma lesione, benchè in vita fosse stata albergo di fenomeni morbosi: ma questi parrebbe che fossero stati figli d'un'alterata innervazione della glottide.

I polmoni non contenevano tubercoli, ma nella parte loro inferiore mostravano un'ingorgo proveniente dalla stessa paralisi degli organi respiratori avvenuta in sul finir della vita. Nulla d'anormale nel cuore. Il fegato grasso e voluminoso. La milza, il tubo digestivo, gli organi orinarii, non aveano lesione da notare.

XXXI. *Osservazione. Osteite della tibia: artrite del ginocchio. Morte per infezione purulenta: infiltrazione tubercolare ne' polmoni.* (Caso osservato in unione col Rocca).

Un fanciullo di otto anni entrò nell'ospedale il dì 20 settembre 1847. Egli abitualmente godeva buona salute, nè a quanto narravano i suoi genitori ebbe mai altra malattia oltre un'eczema al cuoio capelluto all'età di sei anni.

Due mesi prima d'entrare nell'ospedale cominciò ad avvertire alcuni dolori nel ginocchio destro, i quali cedettero ad un'applicazione di cataplasmi ammollienti. Dopo un mese cominciò ad ammalarsi il ginocchio sinistro, ma la malattia fece rapidi avanzamenti ad onta del riposo e degli ammollienti.

Quando venne nell'ospedale il fanciullo benchè pallido non avea l'aspetto infermiccio: non febbre: non tosse: appetiva. Ma il ginocchio sinistro gli dava dolori incessanti: era gonfio: in un punto toccavasi fluttuante, ma oscuramente: il ginocchio destro era pure di nuovo dolente. Questo simultaneo dolore ne' due ginocchi diede a prima giunta il sospetto d'affezione reumatica. Fu prescritto il solfato di chinina, e se ne accrebbe la dose fino a 60 centigrammi al giorno per bene otto giorni, ma senza vantaggio. Per la qual cosa si venne successivamente all'uso delle frizioni iodurate, e de' vescicatorii volanti, i quali apportarono un certo im-

megliamente su i dolori e sul gonfiore, ma non fecero sparire la fluttuazione, la quale anzi crebbe, e si circoscrisse al davanti della tuberosità della tibia. Circa un mese dopo che l'infermo era entrato nell'ospedale, questo ascesso venne aperto, e diede fuora un pus di buona qualità. Per alcuni dì l'ammalato si sentì sollevato, e la suppurazione rimase mezzanamente abbondevole. Ma sul cadere di ottobre sopraggiunsero il dolore, la rigidità, ed il gonfiore in tutta la regione poplitea, sicchè si adoperarono le frizioni mercuriali ed i cataplasmi. Formossi un nuovo ascesso sul lato esterno del ginocchio, che fu aperto, e diede molto pus sanioso e fetido. La febbre divenne continua. Due giorni appresso comparve un gonfiore su la faccia dorsale della mano, sopra l'articolazione del pugno sinistro, e vennero su questo punto prescritte le frizioni mercuriali. Nel giorno seguente comparvero gli atrocissimi dolori sul pugno destro, e furono prescritte le pillole d'estratto di chinachina. Passarono due dì, e fu invaso il ginocchio destro: la febbre aumentò sempre d'intensità: l'appetito si perdette completamente: assopimento: polso gradatamente misero. Nel 13 novembre fu aperto l'ascesso del pugno sinistro: lo stato generale si aggravò sempre più: la suppurazione divenne fetida a segno da richiedere una medicatura diurnata. La lingua divenne arsa ed attaccaticcia: le labbra e le gengive fuligginose: l'assopimento alternato con l'agitazione e col delirio: l'ammalato si rese tanto sensibile, che appena era toccato alzava grida. Finalmente nel 6 novembre a sei ore della sera morì.

Autopsia eseguita trentotto ore dopo la morte. Passeremo sotto silenzio quanto non riguarda direttamente l'alterazione del sistema osseo, la quale descriveremo con le maggiori particolarità.

Il cervello ed il cuore erano sani: le pleure offrivano alcune aderenze in alto, principalmente a sinistra. I polmoni contenevano poche granulazioni grige alla sommità, molti ascessi metastatici, ed un'epatizzazione rossa al lobo inferiore sinistro. Il fegato pure conteneva alcuni ascessolini metastatici, e pochi tubercoli sotto il suo involucro peritoneale. L'epiploon racchiudeva alcuni tubercoletti gialli circondati da melanosi. Il rene sinistro era molto iperemico. La mucosa intestinale sana. Un semplice ascesso esisteva a livello del pugno.

Descrizione de' due ginocchi. Ginocchio destro. Nella parte interna e superiore del ginocchio un'alterazione nel colore della pelle facea sospettare un guastamento più profondo: il perchè immergendo il bistorino in questo punto, se ne cavò fuora del pus. In quel punto

la diligente sezione delle parti molli mostrava un cavo purulento, il quale non avea minima comunicazione con la cavità articolare del ginocchio. Anzi questa, aperta in un altro punto, presentavaci tutt'i caratteri d'un'articolazione sana. Il cavo purulento poi era ben limitato: lungo circa 6 centimetri: largo da 3 a 4 centimetri. Se non che su la faccia interna del condilo interno, su la quale stava, v'era un'orifizio anormale. Lo stiletto poneva in chiaro che quell'orifizio apparteneva ad un meato lungo da 1 a 2 centimetri. Lo stiletto era soffermato da un corpo duro che non potea trapassare, ed al quale neppur poteva imprimere alcun movimento: quindi non poteva dirsi di esservi sequestro.

Praticando un taglio verticale dell'osso dal condilo interno allo esterno, facendolo passare per lo suddetto orifizio, si veniva a scoprire la malattia ossea, principale cagione di tutte le altre.

E per vero al punto di riunione dell'epifisi e della diafisi, principalmente dalla parte posteriore, scorgevasi una massa ossea biancastra combaciante colla superficie rossa circostante. Questa massa della grossezza d'una nocella, e di forma alquanto irregolare, aderiva strettamente col tessuto osseo de' dintorni nella più gran parte della sua estensione. Ma nella parte interna e posteriore verso il detto orifizio tal massa ossea biancastra era separata dall'estremità del condilo interno ancora cartilaginea per uno spazio voto largo da 3 a 4 millimetri, il qual trovavasi ancora sul periostio della parte posteriore corrispondente al cavo del poplite. Questo periostio era sorretto sopra un punto, ed offriva da questa parte un nuovo orifizio all'uscita del pus.

Questo spazio voto che sembrava formato dal riassorbimento della zona cartilaginea terminava nella parte inferiore ed esterna della lesione, a livello della linea di separazione della epifisi e della diafisi. Ma questa linea per altro trovavasi distrutta posteriormente, e vedevasi nella parte dell'epifisi corrispondente una massa ossea biancastra, e meno ben limitata, la quale presentava gli stessissimi caratteri che quelli della massa diafisaria alterata. Anteriormente la linea di demarcazione esisteva, e vedevansi contigue le due masse biancastre ben limitate, separate dalla zona cartilaginea alterata.

Queste masse ossee biancastre avevano i seguenti caratteri: particolar colore: durezza del loro tessuto compatto, rugose al tatto, che facea udire un rumore secco, quando veniva percosse: in breve tutti i caratteri d'un tessuto osseo ipertrofico, condensato.

La circonferenza di queste masse era egualmente alterata: offriva nello spazio di 4 a 5 millimetri un color rosso carico, un eccesso di vascolarità. Non v'era nè rarefazione nè rammollimento notevole del tessuto osseo. Le cellule ossee parevano leggermente aggrandite. Nella parte diafisaria la massa biancastra era separata dalla sostanza corticale compatta ed un poco assottigliata per uno strato molto sottile di cellule ossee iniettate. Nell'epifisi questa iniezione del tessuto che circondava la massa biancastra era marcata in alcuni punti solamente, ed in alcuni altri il tessuto osseo della massa confondevasi per successive degradazioni col rimanente dell'epifisi. Alla periferia la cartilagine epifisaria era al contrario intimamente unita con la massa biancastra, nella quale si trovava che esso inviava numerosi filamenti.

E qui ponendo fine, notiamo che l'orifizio segnalato da prima era formato a spese dell'epifisi. In questo punto la parete cartilaginea parea che fosse stata tolta a bella posta, come da un instrumento tagliente.

In dietro la massa biancastra messa a nudo sotto il periostio staccato avea un aspetto rugoso, ed aderiva strettamente intorno al periostio.

Le parti ove l'osso era rugoso, non erano più a direzione, ma offrivano un avvallamento proporzionato alla perdita di sostanza che l'osso avea subito in quel punto. I margini ne erano recisi perpendicolarmente, e la superficie ossea avea intorno intorno un color rosso, il quale in minor grado trovavasi ancora sul periostio corrispondente.

Ginocchio sinistro. Il gonfiore era poco considerevole, ed era molto scemato negli ultimi istanti della vita. Al di fuori si rinvenivano le soluzioni di continuità prodotte da due incisioni fatte durante la vita del fanciullo: la prima a direzione della tuberosità della tibia, e la seconda alla faccia anteriore ed esterna del condilo esterno.

Queste lesioni s'estendevano a traverso delle parti molli alterate, ed in tal qual modo tagliate dall'azione del pus che ancora le bagnava: ma noi solo per ricordanza indichiamo così fatte lesioni, come quelle che stavano in conseguenza d'altre lesioni più profonde e più gravi.

Tibia. Su la faccia anteriore, a livello della tuberosità trovavasi un orifizio obbliquo, il quale non poteva dallo stiletto essere percorso. Al di sotto di questo orifizio l'osso era denudato in una grandissima larghezza (15 a 20 centimetri). In quanto alla larghezza

periferiche. Ciò mostrava nel centro l'assenza de' piccoli orifizii, de' quali vedevasi gran numero su i margini. Se si percoteva su questo tessuto, se ne traeva un rumore secco.

4. La cartilagine. In quanto alla massa cartilaginea che circondava l'epifisi in tutte le direzioni, ne sarà fatta la descrizione una con l'articolazione del ginocchio. L'altra che principalmente serviva d'involto laterale all'epifisi ed alla diafisi che riuniva, era in rapporto per la superficie esterna col periostio, al quale era intimamente riunita. Con la sua faccia interna essa aderiva alla epifisi ed alla diafisi: ma come in istato sano essa fa tutt'una cosa con esse, era al contrario era separata per alcuni punti dall'una e dall'altra; e là dove aderiva di più avea un aspetto umido e giallastro, perchè era bagnata di pus continuamente, ma nelle altre parti era affatto bianca. Se si cercava di separare la cartilagine dalla diafisi, una parte della superficie ossea era portata via insieme con la stessa cartilagine, e l'osso in questi punti mostrava alcune chiazze rossastre corrispondenti alle lamine ossee portate via dalla cartilagine. L'aderenza era dunque fortissima ad onta dell'alterazione delle parti.

Femore. Abbiamo detto che con un'incisione fatta su la faccia esterna del condilo esterno era per molto tempo sgorgata una gran quantità di marcia. Ora la dissezione delle parti molli del cavo popliteo ci pose in chiaro che la suppurazione proveniva dalla cavità articolare aperta in più punti, ed in dietro e sul lato esterno.

Un diligente esame ci fece parimente vedere che il femore non era in nessuna parte denudato. Il suo periostio era da per tutto allo stato normale ed aderente. Ma al di fuori del periostio, nel cavo del garretto, ed alla faccia antero-esterna del femore, esisteva in mezzo al tessuto cellulare e grassoso buon numero di collezioni purulenti, le quali mettevan foce nell'articolazione del ginocchio.

Ad onta della integrità del periostio e della cartilagine articolare, il quale a modo di dire facea fede della integrità del femore, praticammo un taglio perpendicolare e laterale, cioè da alto in basso, e da dentro in fuori per esaminare lo stato del tessuto osseo.

La sostanza compatta non meno che la spugnosa nulla presentava d'anormale, salvo in un punto, che era precisamente quello che corrispondeva al punto della malattia del ginocchio destro.

Nel condilo interno al punto d'unione della diafisi con l'epifisi, l'osso avea un color violaceo in certi punti, pallido in certi altri; dove che in tutte le altre parti il taglio osseo offriva un color rosso uniforme. La sostanza compatta della diafisi era nello stato ru-

diafisale, ed avea uno strato esilissimo. La parte corrispondente all'epifisi si fondeva a poco a poco con la cartilagine, ed avea ancora alcuni punti cartilaginei nel suo tessuto. Oltracciò sul margine della diafisi il periostio presentava una doppiezza tripla della normale.

Ciò non pertanto non oserei affermare che questa fosse stata una condizione morbosa, anzi sarei per dire che questa innormalità fosse figlia dello stato fisiologico necessario alla ossificazione, la quale è una delle fasi di questa evoluzione.

Cavità articolare del ginocchio. Al momento della morte questa conteneva una certa quantità di siero purulento fetidissimo: ma siccome era stata perforata in più punti, essa non era menomamente distesa da' liquidi. Se non che su la sua superficie, al momento dell'autopsia era ancora bagnata dal poco fluido purulento che essa conteneva.

I legamenti laterali alquanto rilasciati non eran punto nè poco alterati. Il legamento rotuliano era solamente alterato alla sua inserzione inferiore. I legamenti incrociati erano alterati, traforati nella loro inserzione tibiale, a metà distrutti, ed i loro pezzi nuotavano nel pus nella parte posteriore dell'articolazione.

La membrana sinoviale offriva su tutt'i punti alcune alterazioni: la sua superficie era dovunque la sede d'un'iniezione più visibile in alcuni punti con ramoscelli arborescenti. Sopra altri punti la sinoviale era coperta da una specie di strato pseudo-membranoso, formato da un tessuto molle, friabile, e come macerato nella suppurazione. Ciò principalmente vedevasi nella parete posteriore della cavità corrispondente al cavo popliteo.

Il tessuto cellulo-sieroso in molti punti avea una doppiezza di 2 a 3 millimetri. Al davanti della cavità presso della rotula questo tessuto cellulare presentava uno strato di sostanza lardacea, il quale avea quasi un centimetro di doppiezza.

Superficie articolari. — I condili del femore mostravano due superficie cartilaginee che aveano alquanto perduta la loro levigatezza. V'era qualche punto roso su la parte anteriore del condilo interno, e su la parte posteriore de' due condili vedevasi un certo numero di fori più o meno grandi, come tante punture di spille.

La superficie articolare della tibia più vicina alla lesione ossea primitiva presentava alcune lesioni ancora più importanti. Esse non per tanto non arrivavano fino alla cavità interna, la quale era un poco scabra, e sottilissima nel mezzo, e mostrava ancora un certo numero d'orifizii piccolissimi e vicinissimi.

Nella cavità glenoidea esterna i disordini erano ancora più grandi: in dietro vedevansi alcune prominenze ed alcuni avvallamenti con molti orifizi simillissimi alle cicatrici de' morsi delle sanguisughe: in avanti il tessuto cartilagineo era rammollito. I fori vi si vedevano più grandi, più numerosi, più irregolari, più simili a piccole ulcerette. E più vicino alla spina della tibia la cartilagine distrutta lasciava allo scoperto la sostanza ossea epifisaria.

La spina della tibia, ancora poco marcata, era ricoperta da una cartilagine, su la quale stava un tessuto legamentoso reso doppio da false membrane sovrapposte. Al davanti della spina era un orifizio di 5 a 6 millimetri di diametro, per lo quale il focolaro purulento avea dovuto penetrare dall'interno della tibia nella cavità articolare del ginocchio, il quale metteva in comunicazione questa cavità articolare con lo spazio vuoto tra il tessuto osseo dell'epifisi e la cartilagine articolare. In dietro della spina della tibia il tessuto osseo epifisario stava a nudo, e lo stato rugoso della sua superficie mostrava che esso un tempo avea dovuto essere immerso nel pus. Questa denudazione del nocciolo osseo dell'epifisi non farà maraviglia a chi consideri che uno de' principali effetti della malattia della tibia era stato quello d'isolare quasi del tutto questo nocciolo osseo dalla diafisi, e dalla cartilagine peri-diafisaria, per così dire.

XXXII. *Osservazione. Tumor bianco del cubito: amputazione del braccio: cancrena d'ospedale: morte. Pneumonia lobulare: tubercoli polmonali: periostite ossificante e suppurativa: osteite condensante della porzione inferiore del raggio.* [Caso osservato in unione col Roccas].

Una ragazza di tre anni venne all'ospedale nella sala degli scrofolosi nel 21 di agosto 1848.

Non era vaccinata, nè avea avute altre malattie, oltre di quella che la conduceva all'ospedale. In maggio 1848 si venne in conoscenza che il suo braccio destro, senza che se ne sapesse il perchè, era gonfio. Si pose in opera una cura poco efficace, indi s'inviò l'infermicciuola all'ospedale. [*Infusione di fogli di noci, olio di fegato di merluzzo, medicatura semplice.*]

Nel 1 gennaio, l'inferma avea al gomito destro una piaga grande quanto una moneta di 5 franchi, ma ciò non pertanto i movimenti dell'articolazione omero-cubitale erano facili.

10. gennaio. La piaga prese un cattivo aspetto, e per più giorni venne medicata con la filaccica imbevuta di cloroformio, ma senza miglioramento.

18. gennaio. Causticazione energica col nitrato acido di mercurio: ma la piaga divenne sempre più profonda: la regione del gomito divenne tutta quanta la sede d'un rossore e d'un gonfiore considerevole. Movimento febbrile intenso: mancanza d'appetito.

21. gennaio. L'inferma passò nella sala di chirurgia per subire l'amputazione del braccio. In questo tempo essa aveva a livello dell'articolazione del gomito una larga piaga della grandezza della mano d'aspetto nerastro.

22. gennaio. Cloroformizzazione: insensibilità dopo 3 inspirazioni: amputazione al terzo superiore del braccio col metodo a lembi.

L'autopsia del braccio amputato faceva palese che l'articolazione era sana, ma che una lesione esisteva sopra uno de' punti della parte inferiore dell'omero.

24. gennaio. Evacuazioni sanguinolente.

Non guari andò, e la piaga prese un cattivo aspetto. La cancrena d'ospedale manifestossi, e ad onta che fossero stati adoperati l'estratto di chinachina internamente, e per uso esterno il succo di limone, il cloroformio, la polvere di chinachina mescolata alla canfora, l'unguento digestivo, e la cauterizzazione col ferro rovente, non fu possibile di modificare la piaga. S'alterò lo stato generale, e nel dì 8 febbraio 1849 l'inferma morì.

Nell'autopsia si rinvenne pneumonia lobulare circoscritta: epatizzazione rossa e grigia con alcuni tubercoli miliari. Grasso era il fegato: ipertrofica e dura la milza. Nulla altrove: se non che al braccio sinistro v'era un ascesso con una lesione che ci rimane a descrivere.

A 15 millimetri dall'estremità del raggio trovavasi un gonfiore fusiforme di quell'osso, e per un'estensione di 25 millimetri, nel quale spazio la sua doppiezza era accresciuta di circa la metà. Operando un taglio a livello d'una fistola ossea comunicante con un ascesso, trovavasi tutto il suddetto spazio ripieno d'una massa d'un giallo oscuro, molto omogenea, simile a prima vista ad un'infiltrazione tubercolare. Ma esaminata più da vicino, essa faceva agevolmente vedere essere non altra cosa che un'osteite condensante. Tutta questa parte in fatti ben nettata si vedeva essere un tessuto osseo compattissimo d'una durezza omogenea, che totalmente obbliterava il canal midollare, e presentava cellette ossee a maglie

raro e stretto. Tutta questa parte che era la sede dell'osteite ipertrofica era d'un bianco opaco: e la sua bianchezza spezzava principalmente con la parte epifisaria dell'osso, la quale confinata su i tre quarti mostrava delle reticelle molto più sottili, a maglie molto più larghe e da per tutto circondato da un tessuto fibroso molto vascolare. Tutta la parte corticale dell'osso era per tal modo uniformemente addoppiata: ma oltracciò esisteva una periostite ossificante, e su la superficie interna del periostio addoppiato e vascolare trovavasi su tutta l'estensione una piastra ossea di 1 o 2 millimetri di doppiezza levigata su la sua superficie convessa, e leggermente scabra su la sua superficie concava. Tra questa piastra e la superficie dell'osso trovavasi la suddetta raccolta purulenta. L'osso in questo punto mostrava un aspetto sottilmente granuloso, come bernoccoluto, ma molto più compatto che nella carie ordinaria. Lo strato semi-liquido granuloso d'un bianco giallastro che trovavasi tra la piastra ossea periostale, e la superficie mammellonata suddetta, presentava a prima vista alcuna somiglianza col tubercolo rammollito: ma esaminando questo tessuto col microscopio, era agevole riconoscerlo per un tessuto fibroide circondato ed infiltrato da grumetti senza forma distinta, alcuni simili a' corpicciuoli del tubercolo, ma che sparivano compiutamente sotto l'acido acetico. Era dunque immensamente probabile che ivi non fosse altro che il tessuto cellulare che riempiva le areole dell'osso, e che si trovava infiltrato d'un pus alterato con globuli deformi, e che non si fosse trattato d'altro che d'un'osteo-periostite ipertrofica verso il centro dell'osso, e suppurativa verso la sua circonferenza.

XXXIII. *Osservazione. Tubercoli nelle glandule linfatiche: ne' polmoni; cangrena della bocca; carie delle ossa del piede: lesioni trovate nell'autopsia.*

Saremo per fare un sunto molto ristretto di quest'osservazione, come quella che figurar dee come un esempio di più d'una carie non tubercolare in un individuo affetto da tubercoli.

Un fanciullo di dieci anni era da quattro mesi nell'ospedale per una carie delle ossa del piede. Ne' due ultimi mesi soffrì la pertosse, e negli ultimi dì di sua vita una cangrena delle gote, del velo palatino, e delle amigdale, per la quale morì. All'autopsia si rinvennero, oltre a' tubercoli del polmone e delle glandule linfatiche, le lesioni proprie di questa specie di cangrena della bocca, un detritus

legamenti o di membrana sinoviale rammollita. Questa era infiltrata di pus ed ingrossata; l'astragalo non meno che il malleolo peroneale era corroso e cariato alla sua superficie. Ma il calcagno era l'osso più infermo; poichè teneva entro di se un sequestro di forma irregolarissima, del volume tutto quanto almeno d'un uovo di colomba: libero; giallo-sporco; grigiastro; porosissimo; coperto di pus e di sangue. Cacciato dalla sua cavità e segato per mezzo presentava alquanta materia tubercolare entro di se: generalmente il suo interno era infiltrato di pus: la cavità che racchiudeva tal materia era da parte a parte foderata da una pseudo-membrana verdastra, purulenta, rugosa, e tutta infiltrata di pus. Il tessuto osseo v'era molto poroso e friabile, ed in alcuni punti vedevansi vegetazioni fungose della membrana midollare. Nel dintorno della giuntura al basso del malleolo tibiale v'era uno spazio, ove a prima vista avresti creduto essere materia tubercolare: ma l'esame microscopico palesò che ivi non era altro che 'l tessuto adiposo con i suoi lobi e le sue vescichette caratteristiche.

Il pus di tutte queste parti mostrava pochi globetti intatti, ed avea i caratteri della marcia ordinaria, cioè i passaggi intermedii tra i globetti intatti e la loro diffluenza in granelli molecolari. Questo pus era ricchissimo di materia grassa, e di più vi si rinvenivano molti avanzi calcarei, duri, trasparenti, opalini.

In questa osteite scrofolosa il tessuto osseo era molle da per tutto, facile a tagliarsi con lo scalpello: le areole erano aggrandite, ed infiltrate o di pus o di grasso: i corpiccinoli propri dell'osso avean perduta la loro forma caratteristica, i loro raggi, e 'l loro contenuto opaco. In generale questo tessuto osseo era più stratificato, o mostrava meglio la sua stratificazione intorno a' canali di quel che la mostrasse l'osso sano e compatto.

In nessuna parte v'era materia tubercolare nè intorno al sequestro, nè nelle parti molli del piede ammalato, nè in tutte le altre ossa del piede segate ed esaminate con la maggior possibile diligenza. Nè il microscopio poteva rinvenirne gli elementi caratteristici, meglio che non avesse fatto l'occhio nudo.

delle vertebre coccigee esso esisteva, e formava uno strato lardaceo, doppio, il qual ricopriva una porzione d'osso più profondamente cariata, e contenente alcuni piccoli sequestri.

A destra ed in sopra la carie del sacro s'estendeva su la parte vicina dell'osso iliaco, ed occupava uno spazio di 3 centimetri di lunghezza su 2 di larghezza: tutta la laminetta compatta vi era distrutta, in guisa che dal lato della parte sana dell'osso la separazione era limitata da un orlo di 3 millimetri di doppiezza.

L'esame microscopico non mostrava nel liquido che infiltrava le areole ossee gli elementi del tubercolo, ma non vi si riconoscevano che globetti di pus alterato. Quand'anche prescindendo dall'esame microscopico ammetter si volesse che precedentemente vi fossero stati de' tubercoli, questa supposizione sarebbe affatto gratuita, perciocchè lo stesso esame ad occhio nudo non ne saprebbe scoprire le tracce, nè nella parte cariata nè nel taglio di tutta questa parte inferiore della colonna vertebrale. In mezzo al pus della cavità ossea si rinvenivano alcuni cristalli prismatici, i quali per altro abbiamo spesse volte incontrati in simili circostanze.

La midolla spinale era notabilmente rammollita e rossa a livello dell'ultima vertebra lombale, e la coda equina mostrava parimenti una mollezza straordinaria.

Il femore destro mostrava al di sotto del piccolo trocantere una carie superficiale dell'estensione di 3 centimetri di lunghezza sopra 1 di larghezza. Spaccato l'osso a questo livello, non presentava quest'alterazione se non alla superficie della sua sostanza corticale o compatta. L'interno era sano.

XXXVI. *Osservazione. Tubercoli polmonali: fistole pleurobronchiali: infiammazione incipiente di molte vertebre.*

Una giovane a 23 anni era da più anni inferma di malattia tubercolare ne' polmoni. Giunta quasi all'ultimo grado della malattia, essa rientrò nell'ospedale della Pietà nella sala del Gendrin, ov'io ebbi occasione d'osservarla nella primavera del 1842. Quando venne nell'ospedale questa giovane presentava lo stato seguente.

Su la parte destra laterale del collo nel cavo che trovasi sotto la clavicola, l'aria usciva mediante alcuni movimenti respiratorii da una larga fistola, con soffio tale da giungere a smorzare una candela. A livello della quarta costa trovavasi un'apertura nello sterno di circa 14 millimetri di larghezza, nella quale la sostanza dell'osso mancava

come fosse stata recisa. Da questa fistola usciva l'aria, ed al fondo il polmone vedeasi a nudo aver contratto aderenze co' dintorni della fistola. Ad un pollice in fuori dello sterno, tra la quarta e quinta costola a destra, esistevano simili fistole. Non ci dilunghiamo a narrare i sintomi della malattia, come quelli che nulla mostrarono di singolare. Dopo d' essersi gradatamente indebolita, l' inferma morì nel dì 11 marzo 1843.

Autopsia. Alla sommità de' due polmoni, e segnatamente del destro, trovaronsi alcune larghe escavazioni tubercolari. Ad una piccola distanza dalla biforcazione de' bronchi su la parte sinistra della trachea, trovossi un' ulcerazione con lungo diametro verticale di circa 12 millimetri di lunghezza, e di circa 7 di larghezza. La quale traversava un ganglio bronchiale ulcerato: e di là partiva un meato fistoloso che contornava la parte posteriore della trachea, e veniva ad aprirsi su la parte laterale destra del collo. Il polmone destro avea contratto in avanti alcune aderenze con la pleura costale: a livello de' meati fistolosi trovavansi alcune escavazioni, nelle quali alcuni tubi bronchiali si andavano ad aprire, e comunicare esternamente a livello dello sterno, e dello spazio tra la quarta e quinta costola. Le aderenze in questi punti erano fibrose e resistenti. I polmoni da' due lati erano infarciti dalla sommità alla base da tubercoli miliari: ed in più punti trovavansi varie caverne. Non v'era traccia di pneumo-torace: i gangli bronchiali tubercolari erano voluminosissimi: le intestina contenevano alcune ulcerazioni tubercolari: il fegato non avea subìto alterazione di sorta, tranne che la bile della vescichetta era alquanto scolorita ed acquosa.

Quest' inferma medesima presentava un cominciamento d' osteite vertebrale.

Le prime tre vertebre dorsali erano sane, tanto nel loro tessuto spugnoso che ne' ligamenti che le coprivano. Dalla quarta alla decima vertebra v' era un' alterazione superficiale delle ossa; i dischi intervertebrali erano in parte distrutti, e 'l periostio rammollito poteva quasi da per tutto essere raschiato col coltello, ed era infiltrato di sangue. La superficie anteriore delle vertebre era d' un grigio nerastro, ineguale, vi esisteva un cominciamento di rarefazione delle areole d' aspetto del tutto reticolare. I piccoli vasi che passano dal periostio nelle porosità dell' osso erano ripieni d' un sangue nerastro, affatto coagulato in alcuni. La colonna vertebrale spaccata per mezzo in tutta la sua lunghezza non offriva alcuna profonda alterazione, e principalmente nessuna traccia di tubercolo, e l'affezione

che si osservava alla superficie d'alcune vertebre non s'estendeva se non ad una profondità di 2 o tre millimetri. Vi si rinveniva una tinta grigia nerastra ed una porosità più grande che nel resto del corpo delle vertebre. La midolla spinale era sana.

Ora passeremo a dar ragguaglio di due altri fatti di carie non tubercolare delle vertebre in soggetti scrofolosi. Il gran numero delle nostre storie su le malattie delle ossa ci obbliga nostro mal grado non riferirne che i punti principali riguardanti la quistione dell'alterazione delle ossa.

XXXVII. *Osservazione. Carie non tubercolare delle vertebre in un tisico.*

Un fanciullo di quattro anni avea presentato durante la vita alcuni sintomi di tisichezza polmonale e di carie vertebrale. All'autopsia trovammo le due ultime vertebre cervicali e le prime cinque toraciche invase da carie: e parecchie di esse avean subito tale un guastamento, che vedevasi la midolla spinale in fondo alle caverne ossee. Nel tessuto cellulare al davanti delle vertebre vedevasi una raccolta purulenta abbondevolissima. Le vertebre inferme erano generalmente porose, ed in molti punti vedevansi de' sequestri del tutto staccati. È singolare che la midolla spinale non sembrava punto inferma in mezzo a tutte così fatte lesioni. Questo fanciullo portava de' tubercoli ne' polmoni e ne' gangli bronchiali.

Alcune porzioni delle vertebre erano molto vascolari: altre già rammollite si erano in parte cambiate in detritus. La disposizione concentrica delle laminette ossee vi si vedeva perduta: i corpicciuoli dell'osso vi erano trasparenti, con contorni diffusi. La membrana midollare in molti punti presentava una decomposizione delle sue fibre, anzi vi era trasformata in una massa gelatinosa, tremolante, infiltrata di globetti purulenti. I legamenti che trovavansi al davanti delle vertebre inferme aveano subite le stesse alterazioni: il pus mostrava alcuni globetti granulosi ed alcuni globetti pioidi. Ma ad onta dell'esistenza de' tubercoli negli organi della respirazione, non se ne rinvenne neppure vestigio nelle parti cariate delle vertebre. Al lato sinistro della parte inferiore del collo trovavasi un canale fistoloso corrispondente alla porzione superiore delle ossa cariate: ed intorno intorno ad esso vedevansi alcuni gangli ingorgati, ma non tubercolari. La pelle ulcerata intorno alla fistola era assottigliata, priva d'epidermide, ma presentava per altro l'ordinaria trama fibrosa.

rosso violaceo. L'apparizione di questi diversi mali risaliva a circa tre anni. Era gran tempo già che quest' infermicciuola tossiva: avea un po' di diarrea abituale: febbre continua: era pallida, magra, marasmatica: se ne stava in letto da più mesi.

» L' ingorgo del collo, la tosse frequente, controindicavano l'amputazione della gamba; nè rimanevami alcuna speranza di salvar quest' inferma. Credetti non per tanto dover combattere lo scioglimento di corpo con tanta maggiore ragione, in quanto che esso spossava sempre più le forze, ed i mezzi che io divisava porre in opera potevano diminuire la tosse, e moderare la febbre. Prescrissi quindi una decozione di risi edulcorata con lo sciroppo di cotogna: un mezzo grosso di diascordio al giorno: un nutrimento parco, ma composto di fecole. Feci praticare de' pediluvii mattina e sera, perchè non s'arrestasse il pus sul piede infermo, e per questi bagni fu usata l'acqua di cenere.

» Nel mese di maggio ottenni una miglioria positiva nello stato generale. Feci amministrare tre bagni di iodo in ogni settimana, e raccomandai che durante il bagno si facessero iniezioni ne' seni fistolosi. Finalmente la diarrea fece sosta nel 15 maggio. La febbre disparve: la tosse divenne meno forte e meno frequente. Nel 26 amministrai l'acqua minerale iodurata, cominciando da un' oncia mattina e sera, e gradatamente ne feci accrescere la dose. Nel 18 giugno erasi accresciuta alla dose di 8 once al giorno: i pediluvii nell' acqua di cenere, i bagni di iodo, le iniezioni della stess' acqua ne' seni fistolosi, erano stati continuati. Tutti i giorni l'inferma era condotta in giardino, ove passava più ore, e vi passeggiava appoggiata alle grucce. Il piede era molto diminuito nel suo volume: la suppurazione di cui esso era albergo diminuiva ogni dì più: due delle ossa del tarso erano state estratte da un' apertura fistolosa che si era aggrandita. Ma la diarrea, la tosse, la febbre, ricomparvero istantaneamente, e forzarono a sospendere l'uso delle preparazioni iodurate. Mi sforzai, ma invano, a combattere questi accidenti con gli stessi mezzi che altra volta avevano avuto prosperi risultamenti, ma l'inferma dimagrì di nuovo, e di giorno in giorno indebolendosi, morì a 13 luglio.

» All' esame del cadavere trovammo tutte le ossa del tarso denudate, cariate alla loro superficie, bagnate da una sanie brunastra: e tra di esse staccate da tutte parti esistevano nel caso particolare: spaccate, nel centro non mostravano menomamente alterata la loro tessitura, nè la loro organizzazione. Le estremità del-

le ossa metatarsiee avevano perdute le loro cartilagini, ed erano prese da carie.

» I polmoni erano aderenti alle costole nella maggior parte della loro estensione per mezzo di filamenti cellulosi brevi e resistenti, ed erano pieni di tubercoli miliari. La sommità del polmone sinistro presentava più caverne, la maggior parte delle quali avrebbe potuto contenere un uovo di colomba; nel lobo superiore del polmone destro vi erano parimente parecchie escavazioni tubercolari.

» La membrana interna dello stomaco era addoppiata, rammollita, disseminata di macchie rossastre.

» L'intestino gracile presentava numerose ulcerazioni principalmente verso la fine dell'ileo, ove erano più estese in larghezza ed in profondità: e tre altre se ne vedevano ancora nel cieco. V'erano molte chiazze rosse nel colon e nel retto. I gangli del mesentero erano tumefatti e tubercolari per la più parte. »

Porremo termine finalmente col sunto de' fatti riferiti dall'Hérard, i quali furono da costui osservati mentre era interno all'ospedale de' fanciulli.

Il primo riguarda un fanciullo d'otto anni, il quale entrò all'ospedale con una considerevole gobba dello sterno, su la quale s'erano successivamente formate parecchie ulcere e fistole. Vedevansi eziandio molti gangli grossissimi al collo, ed alquanti altri men grossi sotto l'ascella sinistra. Il fanciullo rimase per un anno circa all'ospedale senza avvertire notevoli cambiamenti. Sul cominciar di novembre 1846 esso fu assalito da sintomi di peritonite, e morì indi a pochi giorni. All'autopsia si rinvenne un'alterazione ossea di quasi tutto lo sterno, principalmente nella sua faccia posteriore, di cui era distrutta una parte molto notevole. Questi pezzi ossei somigliavano a quelli che trovansi nella carie vertebrale. La distruzione delle parti anteriori produsse necessariamente la gobba delle posteriori. L'osso era forato da dietro in avanti da parte in parte in due punti, e là probabilmente era l'origine di questo ascesso. Ma il periostio per altro ed il tessuto cellulare erano considerevolmente ingrossati, tanto da impedire alla suppurazione di portarsi dal lato del petto, laonde essa erasi fatta strada in avanti a traverso dell'osso. Lo sterno esaminato dalla parte posteriore era duro, rugoso, e presentava un color giallastro.

Tagliato in direzione della sua lunghezza, questo tessuto lasciava vedere esser quasi tutto (tranne il pezzo superiore ed inferiore) infiltrato d'una sostanza giallastra verdastra simile tanto al pus quanto

al tubercolo. Il tessuto osseo era duro, e la sostanza gialla contenuta nello areole sottoposta al microscopio mostrava gli elementi del pus, e mancanti affatto quelli del tubercolo. Le glandule del collo erano tutte tubercolari, e solo alcune d'esse più piccole non erano ancora divenute tali. E parimente erano tubercolari quelle dell'ascella. Il polmone sinistro non presentava tubercoli. Il destro ne presentava un certo numero. I gangli bronchiali erano tubercolari; v'era parimente peritonite tubercolare.

Il secondo fatto è d'un fanciullo di 12 anni, il quale avea origine da una famiglia di buona salute, avea sempre vissuto in ottime condizioni igieniche, ma avea avuta un' infanzia sempre infermiccia. Tre o quattro anni prima avea cominciato a patire una carie al piede destro con fistole e suppurazione abbondevole. Ma contavano 18 mesi che egli era andato incontro ad una carie vertebrale con gibbosità. Negli ultimi due mesi soffrì mal d'occhi, e gli si palesò un ascesso alla coscia, che da allora in poi si trasformò in fistola, e fornì sempre una suppurazione abbondevole. Negli ultimi tempi ebbe a soffrire una diarrea colliquativa, la quale unita alla secrezione copiosa ed abituale del pus, fece in un subito deperire l'infermo: negli ultimi momenti esso ebbe un po' di tosse: ed alcuni gangli leggermente ingorgati al collo erano spariti a poco a poco. Durante il suo soggiorno all'ospedale l'infermo ebbe a soffrire male di occhi.

Dopo di essersi indebolito a poco a poco l'infermo cessò di vivere nel 1 marzo 1856.

All'autopsia trovossi sotto il muscolo sterno-mastoideo un certo numero di gangli leggermente rossi ed ipertrofici, come nocelle, i quali non contenevano tubercolo, ad eccezione forse d'un solo. I polmoni contenevano a pena alcuni tubercoli crudi alla sommità. La fistola della coscia conduceva fino alla colonna vertebrale, come suole negli ascessi tutti per congestione. Parecchie vertebre erano quasi completamente distrutte. Il calcagno era parimente cariato, e presentava una fistola, la qual conduceva ad un sequestro mobile. Questo era circondato da false membrane: il tessuto circostante era infiltrato da materia gialla: era molto duro: ed a qualche distanza da questo punto vedevasi una macchia gialla, la quale parea materia tubercolare, ma al microscopio non era tale, come è stato parimente impossibile rinvenirne nella parte cariata delle vertebre.

Or passeremo ad un terzo ordine di fatti, cioè alle osservazioni da noi raccolte de' veri tubercoli del sistema osseo.

XXXIX. *Osservazione.* **Male vertebrale di Pott** *: morte; autopsia: tubercoli vertebrali: pochi tubercoli alla sommità de' polmoni: nefrite purulenta.*

Le particolarità di questa osservazione, della quale io ho veduta la sola autopsia, mi sono state comunicate nel 1848 dal Dott. Emilio Dubois interno del Louis.

Una donna di 30 anni, domestica, entrò nel 5 ottobre 1847 all'Hôtel Dieu nella sala del Louis. Entrando, dolevasi di dolori a' lombi, e di debolezza alle gambe, sicchè camminando facilmente cadeva. Narrava che la sua malattia fosse cominciata nel 6 dicembre 1846, quando fu presa da delirio per nove dì, e rimase a letto per un mese, ed il medico che la curava definì la malattia per una febbre tifoidea. Da quel tempo essa perdette le regole, che avea sempre avuto regolarmente dall'età di quattordici anni. Non avea avuto figli.

Tre mesi prima d'entrare nell'ospedale soffrì alcuni torpori nelle gambe, con formicolii, e con dolori vivi nella regione lombale. Negli ultimi tempi essa orinava spesso, anzi stentava a trattener l'orina: e durante la notte avea spesso de' crampi e de' soprassalti nelle gambe. La paralisia degli arti avea fatto progressi. La parte inferiore della colonna vertebrale presentava una curvatura sviluppatissima, che ella affermava non essere a sua conoscenza che da cinque mesi: e diceva che i dolori de' reni aveano preceduta questa curvatura. La sensibilità delle parti paralizzate non era diminuita: l'inferma non erasi dimagrita: non avea perduto l'appetito: il polso era piccolo a 108 battiti: l'esame del petto al tempo che l'inferma entrò nell'ospedale non mostrava nulla di morboso: ma sul cominciar di novembre s'avvertì un'espirazione prolungata sotto la clavicola destra, e prolungata un pochetto alla sommità destra ed in dietro. Il ventre era teso ed alquanto dolente in centro della fossa iliaca destra. Due cauteri applicati a' lati della deformità poco dopo che essa entrò nell'ospedale aveano diminuito i dolori lombali, i quali poi ritornarono, e tanto, con tanta intensità da richiedere l'uso degli oppiati. Tai sintomi continuarono fino al cader di gennaio; quando vi si aggiunse la stitichezza, un più frequente bisogno di orinare, e la maggior difficoltà d'emettere le urine. L'orina era biancastra simile ad acqua di calce; il polso regolare a 90. I dolori della regione lombale s'accrebbero anche essi. Furono applicate alla re-

gion lombale le coppe scarificate da cavarne 200 grammi di sangue. L'inferma ne fu mirabilmente sollevata in quanto a' dolori, ma gli altri sintomi non ne ricevettero la menoma diminuzione. L'analisi dell'urina eseguita nel dì 11 di marzo diede 2 grammi d'albumina sopra 250 grammi di quel liquido. Ma i dolori lombali ritornarono, ed intensissimi, crescenti alla pressione: e però si praticò un'altra scarificazione di sangue, la qual fu seguita da' medesimi risultati della prima, ma momentanei. L'emissione dell'urina non andò guari e divenne impossibile, tanto che fu d'uopo sondare tre volte al giorno: la pelle divenne secca e calda: il polso celere da 104 a 112: e da quando in quando si affacciarono de' brividi. Le urine divennero sempre più torbide e fetide: ed esaminate col microscopio, vi scorsi de' globetti di pus in gran copia, non meno che globetti di sangue, e coaguli albuminosi. L'inferma indebolissi rapidamente: il viso divenne aggrinzato: la pelle fredda: e la sera del 24 marzo avvenne la morte.

Autopsia. Rigidità cadaverica poco sviluppata: nulla di particolare riguardo alla testa: pochi tubercoli miliari disseminati ne' polmoni, ed in maggiore quantità alla sommità destra. Nulla di particolare nè nel tubo digestivo nè nel fegato. La milza poco voluminosa, facilmente trapassata dal dito.

Il rene destro spogliato della sua membrana propria palesò un aspetto marmoreato, e nella sua inferiore estremità un color verdastro: e vi si avvertì una certa fluttuazione. Tagliato in tutta la sua lunghezza, diede uscita ad una notevole quantità di denso e fetido pus, contenuto in un sacco purulento, che comunicava col bacinetto, e racchiudeva de' grumetti biancastri simili a quelli che l'inferma aveva cacciati in vita.

Verso l'estremità superiore i due calici anche contenevano del pus: il tessuto renale era intorno intorno infiltrato e rammollito.

Il rene sinistro parimente mostrava del pus in tre calici, la cui sostanza tubolosa sembrava distrutta. I due reni contenevano alcuni granelli d'arena: le dimensioni de' reni erano per lo destro: 0m. 13 di lunghezza, e 0m. 07 di larghezza: e per lo sinistro 0m. 14 di lunghezza per 0m. 06 di larghezza.

La vescica ristretta sopra se stessa mostrava un'osservabilissima iniezione nel suo basso fondo: la mucosa era ingrossata e rosseggiantissima, e ricoperta di pus e di grumetti fibrinosi. Il collo vescicale era violaceo in una parte della sua estensione.

Rachide. La curvatura della colonna vertebrale esisteva in dire-

sione longitudinale: le ultime vertebre dorsali e le prime lombari erano quelle che sporgevano: il corpo della decima dorsale era quasi tutto distrutto, ed occupato da un tumore fluttuante, che aveva compresso la midolla in dietro, e che principalmente sporgeva all'innanzi. Questo tumore era ripieno d'una materia gialla, caseosa, ben densa, la quale mostrava all'occhio nudo, ed al microscopio, tutti i caratteri del tubercolo avviato al rammollimento.

La distruzione del corpo della vertebra era completa in avanti, ed ivi ancora le cartilagini intervertebrali erano in gran parte distrutte. Ma non era così indietro ove ancora esisteva uno strato di tessuto osseo, il qual copriva le cartilagini superiori, e le inferiori.

I corpi della nona ed undecima vertebra dorsale parevano intatti. La midolla spinale a livello della decima vertebra era rammollita ed iniettata; ma la sostanza nervosa ancor serbava tale consistenza da non essere distaccata da un getto d'acqua.

XL. *Osservazione. Carie tubercolare delle vertebre: ascessi per congestione: coxalgia: oftalmia cronica: morte. Tubercolosi generale in più organi, cervello, glandule mesenteriche, fegato, reni: assenza di tubercoli ne' polmoni.*

Citerò ancora questo fatto il seguente da me stesso osservato insieme col Roccas, ma in una maniera ristrettissima per quanto riguarda la sintomatologia e quelle particolarità dell'autopsia, le quali non riguardino direttamente le lesioni del sistema osseo, dappoichè vorrò descrivere queste ultime con tutt' i loro maggiori schiarimenti.

Una ragazzetta di quattro anni e mezzo nel mese di marzo 1847 era entrata nell'ospedale de' fanciulli inferma allora con una carie vertebrale con inoltratissima gibbosità. Le membra inferiori erano in uno stato di paraplegia incompleta: ed oltreciò esisteva una coxalgia al lato destro. Gli occhi erano parimente ammalati, e vi si osservava una cerato-congiuntivite con ulcerazione della cornea, la qual per altro cedette all'uso del nitrato d'argento in collirio, ed alla cauterizzazione reiterata dell'ulcera corneale. Ma l'inferma dimagriva sempre più, e perdeva le forze. Nel mese di giugno 1848 si fece l'apertura sotto-cutanea d'un ascesso per congestione, che da qualche mese erasi manifestato alla coscia nella parte interna e superiore. L'infermicciuola a poco a poco giunse ad un avanzato grado di marasmo, ma la morte ne fu accelerata da una meningite tubercolare, la quale sopraggiunse negli ultimi tempi. Questa a prin-

rosità grigiastra sparsa di fiocchi, ma le principali alterazioni trovavansi nelle parti ossee formanti l'articolazione. Queste erano le seguenti.

Il fondo della cavità cotiloidea mostrava una denudazione dell'osso, il quale era di color nerastro. Ed in alcuni punti della circonferenza vedevasi uno sviluppamento a forma di bottoni carnosi del tessuto osseo. Ma alcuni di questi bottoni, quelli principalmente prossimi agli orli cartilaginei, non erano completamente ossificati, e contenevano ancora nella loro sostanza gli elementi della cartilagine. In quasi tutta l'interna circonferenza del cotile il periostio era staccato, ingrossato, ed infiltrato di pus; e da parte in parte coperto da false membrane, intorno alle quali con l'esame microscopico si poteva vedere la trama fibrosa della sinoviale, e le laminette del suo epitelio. La testa del femore era totalmente priva della sua cartilagine d'incrostazione: la superficie non per tanto ne era regolare, ma un poco più ripianata nel mezzo: coperta da un tessuto osseo sparso di bottoni formato da reti di sostanza spugnosa, le quali mostravano un'ipertrofia interstiziale. Tutta la parte superiore del femore tagliata per mezzo mostrava un color rosso uniforme, ed un cominciamento di rarefazione dipendente dall'assottigliamento delle laminette e delle reticelle ossee.

Principalmente con la lente si riconosceva questo stato, e per assicurarci di non prendere per uno stato patologico la semplice varietà dello stato normale, volemmo paragonare questo taglio con una serie d'altri tagli de' pezzi normali e morbosi della testa e del collo del femore della nostra collezione, e questo esame non ci lasciò più alcun dubbio su lo stato di rarefazione infiammatoria, la qual per altro era meno considerevole che negli altri pezzi di coxalgia da noi esaminati.

XLI. *Osservazione. Carie tubercolare delle vertebre: ascesso per congestione: morte. Tubercoli crudi, e caverne nelle vertebre ammalate: pochi tubercoli cretacei nel polmone destro.*

Un garzoncello su i 9 anni entrò nell'ospedale de' fanciulli a 4 luglio 1848, con un ascesso per congestione alla parte superiore ed interna della destra coscia. Questo ascesso era stato aperto un mese prima, ma si era riempiuto nuovamente, e mostrava la pelle rossa ed infiammata alla sua superficie. Il fanciullo era pallido e emaciato, e di più presentava nell'inferiore parte della regione lombale una

curvatura, la quale comecchè fosse poco considerevole ancora, pure bastava a far fede come quell'ascesso per congestione dipendesse dalla carie vertebrale. Anzi nel punto ammalato si rinvennero i vestigi di antiche moxe: e si seppe da relazione delle persone che recarono l'infermo all'ospedale, come sei anni prima costui fosse stato preso da malattia delle vertebre, per la quale gli erano state applicate quelle moxe. Ma siccome questa persona che riferì tutto ciò non apparteneva alla famiglia dell'infermo, ci riuscì impossibile l'indagare le date precise della recidiva del mal vertebrale, e 'l momento dell'apparizione dell'ascesso per congestione.

Nel tempo della sua entrata nell'ospedale questo fanciullo presentava una suppurazione alquanto abbondevole, la pelle calda, il polso non accelerato gran fatto, 88 a minuto, sete, inappetenza, diarrea.

Il fanciullo soffriva al dorso tanto che riposava bocconi: e rimase quasi stazionaria la malattia fino al cader di agosto, quando s'accrebbe la suppurazione, e divenne fetida. La diarrea del pari s'accrebbe: le forze caddero rapidamente: e l'infermo senza particolar nuovi sintomi nel mattino del 4 settembre venne a morte.

L'indomani all'autopsia si rinvenne, oltre alla malattia del sistema osseo che siamo per descrivere, non altro che le seguenti lesioni: deboli aderenze tra i polmoni e le pleure da entrambi i lati: effusione citrina nelle due pleure, maggiore a destra: pochi tubercoli cretacei nel superior lobo del destro polmone: fegato voluminoso, ma sano. Il tubo digestivo non venne esaminato: ed è ben da dolere una tale ommissione, poichè un'autopsia è sempre incompleta quando il tubo digestivo non vien descritto, e nel caso nostro di più, perchè l'infermo avea presentato in vita la diarrea: ma siccome non assistemmo di persona all'autopsia, non possiamo descrivere con particolarità se non se que' pezzi che ci sono stati comunicati. Ecco la descrizione delle lesioni vertebrali.

Esse incominciavano alle due ultime vertebre toraciche: ed in ognuna di esse vedevasi un tubercolo giallo caseoso in parte crudo, ed in parte rammollito, di forma irregolare, della grandezza d'un fagiuoletto. Ciascuno di questi tubercoli era situato in una cavità dell'osso, ma nessuna cavità gli dava la forma d'un tubercolo cistico. Il tessuto vertebrale intorno intorno era grigiastro e scolorito, ma per altro poco alterato nella sua struttura. Ed in questo punto ed il pus e le false membrane coprivano la superficie del corpo delle vertebre.

La prima vertebra lombale era ridotta al terzo del suo volume,

poichè tutto il rimanente era stato distrutto dalla carie. La seconda vertebra in tutto era sparita, almeno in quanto al corpo dell'osso, ma le apofisi di tutte queste vertebre non erano inferme. Al luogo del corpo della seconda vertebra lombale esisteva una cavità perfettamente levigata e rivestita in dentro da per tutto da una membrana piogenica d'un rosso carico volgente al nero ricoperta da parte in parte da fiocchi pseudo-membranacei gialli o verdastri.

Questa membrana avea circa 2 millimetri di doppiezza: era molle e come vellutata: ed esaminata al microscopio con un ingrossamento di 30 diametri, si vedea composta da una sostanza giallastra, granulosa, generalmente disseminata di numerosi vasi sanguigni, il cui diametro variava tra 1/50 ed 1/30 di millimetro, ed offriva una disposizione in forma di mappa. Vi erano proporzionalmente molti più archi terminali di quel che sogliono trovarsi ordinariamente nei capillari. E questi vasi erano così fattamente avvicinati fra loro, che in molti di essi le maglie di queste reti vascolari non aveano maggior larghezza del calibro stesso de' vasi. Al di sopra di questa membrana piogenica s'incontrava di parte in parte della materia tubercolare rammollita in frammenti e distrutta in detritus. La terza vertebra lombale era distrutta in più della metà della sua estensione, e nella sua profondità presentava una cavità molto più ampia alla circonferenza che al centro, in fondo della quale stava un sequestro di circa 8 millimetri di lunghezza per 6 di larghezza circondato da materia tubercolare rammollita. A livello de' corpi di queste due vertebre più malate la midolla spinale era iniettata e rammollita: ed a questo livello eziandio esisteva la curvatura della spina osservata in vita. Il tessuto delle vertebre intorno a queste cavità era rarefatto e di parte in parte d'un color rosso nerastro.

L'esame microscopico lasciava vedere la materia tubercolare composta da' suoi globetti caratteristici, con contorni irregolari, granulati nel loro interno, ed avendo 0m.007 a 0m.009 e fino a 0m. 01 nel tubercolo rammollito. Il pus che circondava questi tubercoli mostrava pochi globetti completi, ma piuttosto molti gruppi di nocciuoli: alcuni globetti del pus che avevano subita la trasformazione grassosa contenevano molti granelli molecolari: e di più in questo pus vedevansi una specie d'infusorio con coda sottile simile in piccolo a' spermi. Vedevansi oltracciò nel pus della membrana piogenica molti e grandi cristalli di fosfato calcare, ed alcuni piccoli cristalli esagoni, o a sei facce lunghe o a tre lunghe e tre corte, la cui natura ci rimase sconosciuta.

Noi abbiam fatto ritrattare in figura questo pezzo interessante, ed esso al pari di molti altri che abbiam descritti nel corso di quest'opera trovasi nell' *Atlante d' anatomia patologica*, che saremo per pubblicare in avvenire.

XLII. *Osservazione. Carie vertebrale: ascessi per congestione: morte. Autopsia. Tubercoli crudi disseminati nel corpo di più vertebre dorsali.*

Questi pezzi mi vennero comunicati dal Gluber, col quale feci l'esame microscopico di questi tubercoli. Io qui non fo che riportare a parole l'osservazione del Dimey interno degli ospedali (1).

Lefebvre (Prospero) su i 23 anni giardiniere entrò nell' ospedale Necker nella sala del Lenoir nel dì 12 marzo 1847. Costui dotato dall' esterno aspetto d'un temperamento sanguigno, e d'una valida costituzione, avea sempre goduto d'un'ottima salute, nè mai avea avuto a dolersi del menomo dolore rachidiano. Ma sei mesi prima d'entrare nell' ospedale s'avvide di portare nella regione dei lombi un tumor molle e fluttuante, piccolo, lontano da 7 ad 8 centimetri dalla colonna vertebrale. Questo tumore andò sempre crescendo di giorno in giorno, ma senza alterar mai la costui salute, nè lo costrinse mai a sospendere le sue ordinarie occupazioni. Nel giorno che Lefebvre entrò all' ospedale presentava nella regione lombale destra un tumore del volume di due pugni, fluttuante, senza cambiamento di colore nella pelle, ed in gran parte riducibile. L'addomine manifestamente sporgeva più dal destro che dal sinistro lato, principalmente a livello della fossa iliaca: e portando la mano in questa regione, si sentiva un tumore lombale, e di ciò era agevole accertarsi esercitando un' alternata compressione nella fossa iliaca interna destra e sul tumore della regione lombale.

Nel dì 2 d'aprile s'operò la puntura del tumor lombale con un tre quarti. Ne scorse circa un litro di pus bianco, cremoso, simile in tutto al pus flemmonoso, nè conteneva menoma traccia di materia tubercolare nè di particelle ossee. Il tumore precedentemente situato nella fossa iliaca interna destra s'andava abbassando a misura che il liquido veniva fuora dalla cannula del trequarti. Quattro cauterii furono applicati sul destro lato del rachide, ed al di sotto del luogo precedentemente occupato dal tumore.

(1) Bullettino della società anatomica 1848 p. 201—203.

Nel 29 aprile si praticò una seconda puntura, la quale diè parimente l'uscita a gran copia di pus di buona qualità.

Nel 13 maggio il tumore era quasi tanto voluminoso quanto fu nell'entrare l'infermo all'ospedale. Ma una terza puntura diè fuora circa un litro di pus sieroso, disciolto, sanguinolento. Del rimanente lo stato generale era buono: non febbre: pochissimo smagrimento.

Nel 22 maggio il tumore era in gran parte ripeccolito, e la puntura che parova rimarginata ne' giorni precedenti riapriasi di nuovo, e dopo di questo momento lasciò scorrere il pus quasi continuamente. Da quel giorno in poi l'apertura rimase fistolosa; l'appetito andò perdendosi: sopravvenne la diarrea che persistette ostinata: la nutrizione diminuì rapidamente: e l'ammalato indi a poco non fu più al caso di levarsi di letto.

Questi fenomeni andarono crescendo in gravezza fino al cader di settembre, quando comparve un po' d'edema prima al piede ed alla gamba destra, indi al piede sinistro, e di là successivamente andò guadagnando le cosce, lo scroto, le pareti dell'addomine, e l'infermo venne a morte nell'ultimo grado di marasmo nel dì 24 novembre 1847.

Autopsia. Il corpo della quarta, quinta, sesta, settima, ottava, e nona vertebra dorsale, era denudato in tutta la sua estensione, e formava la parete posteriore d'una lunga cavità purulenta, la qual costituiva il gran coperchio legamentoso anteriore unito per via d'intimo aderenze alle parti periferiche. Questa cisti dividevasi in due nella sua parte inferiore: ed una branca portavasi direttamente in fuori verso la regione lombale destra, ove si gittava in una vasta cisti foderata da una membrana piogenica perfettamente organizzata, ed immediatamente posta sotto la pelle; e l'altra branca penetrava nella guaina del muscolo psoas, e s'estendeva fino agli attacchi inferiori del piccolo trocantere. Le due vene iliache primitive e la corrispondente parte della cava inferiore erano obbliterate da un grumo fibrinoso densissimo, ed aderente in una maniera strettissima alle pareti venose. La fibro-cartilagine intermedia tra la quinta e la sesta vertebra dorsale era distrutta onninamente, e le parti corrispondenti di queste due vertebre erano necrosate, ed in via di eliminazione. Le fibro-cartilagini intermedie della settima ed ottava vertebra dorsale erano distrutte, ma incompletamente, tanto che lasciavan vedere i residui d'una cisti allora vota, e tutta situata nella doppiezza di questo disco. Ad un millimetro o due dal canal rachi-

diano trovavansi quattro cisti, di cui mi fo a descrivere i caratteri. Una d'un diametro di circa 15 millimetri era situata nel corpo della nona vertebra dorsale: due altre d'una grandezza della metà più piccola occupavano il corpo dell'ottava: la quarta d'un volume eguale a queste ultime occupava il corpo della settima dorsale: e la quinta d'un diametro di circa 5 millimetri esisteva nel corpo della quarta dorsale a 3 millimetri distante dalla sua faccia anteriore. Tutte queste cisti aveano poco meno d'un millimetro di doppiezza: ed eran composte di filamenti fibrosi tommalessi nella interna faccia, circondati nella loro periferia da una rete vascolare, donde partivano alcuni prolungamenti, i quali penetravano nell'interno dell'osso. Il tessuto osseo circostante non presentava alcuna alterazione, e parea tagliato a bella posta col ferro. Le cisti aveano una forma sferoidale, e facilmente poteano essere staccate dal tessuto osseo: ed eran ripiene d'una materia giallastra non elastica sgrovveduta da qualunque apparenza di vasi, e con tutti gli esterni caratteri de' tubercoli polmonali nello stato di crudità.

Il microscopio confermava questa diagnosi e si facea vedere i globetti tubercolari ordinarii, ed in oltre alcuni che presentavano una forma cellulare completa, una parete pallida, irregolarissima, d'un centesimo di millimetro con un nodo rotondo di due centesimi, e con uno o due piccoli nodetti. Il tessuto osseo che circondava questi tubercoli era alquanto rarefatto.

Nella XIX osservazione facemmo notare un caso d'artritide cronica del ginocchio prodotta da una malattia tubercolare della tibia (pag. 461), e qui riproduciamo il passo di questa osservazione che si riferisce a così fatta alterazione dell'osso.

La tibia recisa in tutta la sua estensione e tagliata in più direzioni obblique mostrava immediatamente al di sopra della superficie libera della testa una cavità irregolare di circa 15 millimetri d'altezza sopra 8 di larghezza e 9 di profondità, non rivestita d'alcuna membrana fibro-cellulare. Su le sue pareti osservavasi una sostanza semi-liquida in alcune parti, e grumosa in altre, d'un bianco giallastro, mescolata di molti piccoli sequestri, il più grande dei quali a mala pena giungeva alla grandezza d'un piccol pisello. Questa sostanza mostrava un miscuglio di pus e di materia tubercolare rammollita, che il microscopio facevaa conoscere per tale.

Il periostio intorno alla superficie era notabilmente addoppiato, ed offriva un color roseo-giallo, ed era ricoperto dal lato della cavità tubercolare da un miscuglio di sostanza tubercolare e di false membrane.

Questo ingrossamento del periostio andava diminuendo a misura che s'allontanava dalla testa della tibia, e si perdeva del tutto a 5 centimetri al di sotto. La testa del perone era gonfia, ma non alterata più che tanto.

Alcune porzioni del tessuto osseo che circondavano il focolare tubercolare erano scolorite, ed aveano subito un lavorio d'ipertrofia interstiziale. Il microscopio confermava questa diagnosi, e facea vedere i comuni globetti tubercolari, ed oltracciò quelli che presentavano una forma cellulare completa, una parete pallida, irregolarissima, d'un centesimo di millimetro, un nodo rotondo d'un dugentesimo, e uno o due piccioli nodetti. Il tessuto osseo che circondava questi tubercoli era solo leggiermente rarefatto.

XLIII. *Osservazione. Tubercolo crudo isolato e voluminoso nel terzo osso metatarsico destro.*

Mireux Luciano su i 14 anni, nato in Parigi, ove ha sempre dimorato, ebbe parenti di buona salute, che vivono ancora, e sette fratelli e sorelle, de' quali cinque morirono in età tenera, chi sa come.

Questo giovane benchè intelligente non dà se non incomplete notizie su le malattie della sua infanzia, e principalmente nulla riferisce con precisione intorno alle sofferte malattie eruttive. I suoi genitori spesso gli han parlato di fortissime convulsioni da lui sofferte nel suo terzo anno, ma che per quanto pare non gli hanno mai minacciato la vita. A cinque anni e mezzo egli cadde sul ginocchio destro; ma riuscirebbe difficile il precisare qual fosse la lesione che tenne dietro a così fatta caduta. Il fatto sta che al tempo che visitammo l'infermo esisteva ancora un accrescimento nel volume de' condili del femore, ed uno spostamento della rotula accompagnato da mobilità innormale. L'ammalato riferiva d'avere avuto due anni innanzi una risipola su l'anterior parte del petto e dell'addomine, la qual durò un mese; e la pelle era rossa e coperta di bottoni. È probabile adunque che si fosse piuttosto trattato d'un'eruzione eczematosa (*eczema rubrum*).

Del rimanente egli afferma d'aver sempre goduto ottimo stato di salute. E ad onta d'un diligente e minuzioso interrogatorio su gli antecedenti, non ci fu dato scoprire l'anteriore esistenza d'una malattia scrofolosa nè tubercolare.

La presente malattia parea rimontare a circa dieci mesi innanzi: imperocchè l'infermo nel mese di luglio 1847 si dolse per la prima

volta di dolori alla pianta del piede, e sul lato interno del piede destro, il qual dolore se gli affacciava quante volte egli si levava le scarpe. Egli apprendeva allora l'arte dell'ebanista, ed era costretto a camminar molto, al che per altro non riceveva impedimento alcuno dalla sua antica deformità del ginocchio. Da prima si credette che gli facesse male la scarpa, e se gli cambiò calzatura più d'una volta. In seguito si pensò che egli avesse stanco quel piede per lo troppo camminar che faceva, e se gli fece cambiar d'arte, e s'addisse presso un orologiaio. Ma ad onta di tutto ciò, si manifestò verso il cader d'autunno un gonfiore su le anzidette parti, e 'l dolore si rese a poco a poco continuo, da prima cupo, indi più intenso; laonde dopo il mese di febbraio ultimo cominciò a soffrire assai. Un chirurgo allora fece tre parallele incisioni sul cammino del primo osso metatarsico, ma l'infermo dice che non ne venne fuora altro che sangue, ed una specie di gelatina aderente alle parti profonde, che probabilmente non era altro che tessuto fibro-plastico.

Verso la metà d'aprile l'infermo entrò nell'ospedale de' fanciulli nella sala del Guersent figlio. Egli presentava allora lo stato seguente: era pallido: avea capelli ed occhi neri: faccia rotonda: completa assenza d'abito scrofoloso: mezzana grossezza: statura proporzionata all'età: senz'altro segno di malattia oltre la località morbosa. Ma la parte inferiore ed interna del destro piede, e principalmente il primo osso metatarsico, erano molto gonfi, ed in questa regione stavano molte fistole, a traverso delle quali usciva un tessuto molle, rossastro, fungoso, tale quale è quello che suole per lo più circondare le fistole della carie. La suppurazione era abbondevole: il dolore vivissimo e continuo da privar del sonno l'infermo: il polso accelerato.

Verso il cader d'aprile il Guersent fece l'amputazione dell'alluce, portando via anche i due terzi dell'osso metatarsico. La piaga fu in parte riunita con alcuni punti di cucitura, in parte con listerelle agglutinative. Al presente, su la fine di maggio 1848, la guarigione si è fatta quasi completa, e lo stato generale dell'infermo è ben soddisfacente, e principalmente nessun segno v'ha nè di tubercoli glandulari esterni, nè di scrofole, nè di tubercoli polmonali.

Esame del pezzo. Il tessuto molle e fungoso che circondava le fistole era composto di vasi e di tessuto fibro plastico: questo non mostrava nelle parti superficiali altro che i suoi ordinarii globetti in una sostanza intermediaria informe; ma le parti più profonde mostravano gran quantità di tessuto fusiforme, e tutti i passaggi al

tessuto fibroso più appariscente a misura che s' avvicinava al periostio ed alla superficie dell' osso.

L' osso segato per mezzo mostravasi notabilmente accresciuto di volume: il suo tessuto era alquanto rarefatto: e nella sua parte inferiore ed esterna trovavasi un' apertura che corrispondeva ad una delle fistole esterne. Il terzo inferiore dell' osso conteneva un tubercolo quanto una fava di mezzana grossezza, circondato per circa 4/5 della sua estensione da uno strato di tessuto osseo non molto alterato; ma a livello della indicata fistola ossea la massa tubercolare era quasi a nudo.

La struttura di questo tubercolo variava in più punti: esso non era elastico, ma era rammollito ed infiltrato di pus in quella parte che trovavasi più vicina alla fistola: il microscopio vi lasciava vedere un miscuglio di globetti purulenti con i loro nocciuoli, e di globetti tubercolari alterati per lo rammollimento. La maggior parte di questo tubercolo, d' una buona consistenza, era d' un giallo pallido, opaco, grumoso, e mostrava al microscopio i più precisi caratteri della sostanza tubercolare. Da parte in parte vi si vedeva un tessuto quasi fibroide, ma non era altro che la stessa membrana midollare dell' osso alterata. Trovavansi ancora delle reticelle ossee in mezzo del tubercolo crudo. E v' era una chiazza nella parte superiore ed interna d' un bianco pallido d' un aspetto polverulento, e che al microscopio mostravasi essenzialmente composta da piccoli granelli molecolari, e che offriva tutt' i caratteri della trasformazione cretacea.

XLIV. *Osservazione. Artritide coxo-femorale: infiltrazione tubercolare d' una porzione del cotile; flebite ed infezione purulenta.*

Non possediamo noi su i sintomi di questo giovane infermo, ma non però vogliamo trasandare tutte le particolarità anatomico-patologiche di questa istoria, la quale ci presenta un singolar caso di tubercoli ossei, non meno singolare per la stessa infezione purulenta che l' accompagnò, e che è meno rara di quel che generalmente si crede nella tenera età.

Il fanciullo che forma il soggetto di questa osservazione era su i dieci anni, ed era stato per molto tempo nell' ospedale de' Fanciulli, ove morì con una coxalgia accompagnata da un' abbondevolissima suppurazione. All' autopsia trovaronsi i polmoni, i gangli bronchiali, e più gangli inguinali tubercolosi: gli altri visceri nulla presenta-

sano di morboso. Oltracciò i polmoni contenevano un certo numero d'ascessi metastatici. La flebite che avea dato luogo all'infezione purulenta avea avuto sua sede nella vena iliaca primitiva, che era obbliterata dal punto in cui s'imbocca nella vena cava. Tutte le vene della coscia destra e del bacino, che gli dan nascimento, fino alle più piccole ramificazioni, eran piene di pus, le loro pareti erano addoppiate e friabili: in alcune trovavansi de' grumi aderenti, nerastri, più o meno scoloriti: in altri del pus con tutt'i suoi caratteri fisici: l'alterazione parea che s'arrestasse sul cominciar della vena cava.

L'articolazione coxo-femorale destra presentava lo stato seguente: il ligamento rotondo era distrutto non meno che le stesse cartilagini interarticolari, e nell'articolazione trovavasi il pus e la materia tubercolare. La membrana sinoviale era ingrossata e corrosa: la membrana fibrosa era ingrossata ed aperta in più punti principalmente in alto ed in fuori. Il fondo della cavità cotiloidea era cariato in tutta la sua estensione, e privato del suo periostio, ed offriva un tessuto nerastro, e considerevolmente rarefatto. Un terzo circa della cavità cotiloidea era occupato dalla materia tubercolare avviatasi al rammollimento, ed avendo uno a tre centimetri di lunghezza sopra uno o mezzo a due di larghezza, e circa un centimetro di profondità. Alla superficie interna del cotile questa materia avea un color giallo sporco, e la sua consistenza variava tra quella di grumi di materia più compatta o più rammollita. La sostanza ossea era tutta sparita alla superficie, ma nelle più interne parti la sua materia era rarefatta scolorata ed infiltrata di materia tubercolare, la quale a qualche distanza mandava ancora alcune laciniе diffuse.

Questa materia tubercolare all'esame microscopico presentava i suoi più precisi caratteri: e là dove il rammollimento non era ancora compiuto i globetti tubercolari erano ancora legati fra loro per mezzo della sostanza inter-cellulare granulosa. Nelle parti più rammollite i globetti tubercolari erano distaccati, ed un poco accresciuti di volume.

La superficie della testa del femore era spoglia della sua cartilagine, e superficialmente cariata. Il suo interno era rosso molle e rarefatto, e nel collo del femore vedevansi parecchie piccole cavità ripiene d'una sostanza gialla verdastra semi-trasparente, la quale al microscopio non mostrava se non gli elementi della midolla: vedevasi benissimo la zona cartilaginea che separa la parte superiore della testa da tutto il rimanente dell'osso, e che era irregolare e

d'un bianco bluastro, ed avea da 3 a 5 millimetri di larghezza. La superficie del gran trocantere mostrava molte piccole cavità del volume d'un piccolo pisello, nelle quali l'osso era distrutto: queste erano foderate da una falsa membrana, e piene di pus.

L'esame microscopico della membrana sinoviale mostrava in questa numerose e belle reticelle vascolari, e nella sua interna superficie alcuni granuli tubercolari mescolati a frammenti di false membrane. Il tessuto sotto-sinoviale avea due a tre millimetri di spessezza, e mostrava un'ipertrofia fibrosa o fibro-plastica mescolata a molte fibre elastiche.

A traverso delle erosioni della membrana sinoviale e della capsula articolare il pus si era effuso in tutto il dintorno dell'anca: e se ne rinveniva negl'interstizii de' muscoli glutei, anche nel perineo, senza per altro penetrare nel piccolo bacino: l'aponeurosi superiore era il solo limite alla sua propagazione.

XLV. *Osservazione. Materia tubercolare in un collo di femore.*

Citiamo in questo luogo in pochissimi cenni un singolar fatto ultimamente occorsoci in un bambino di quattro anni, che era stato vittima d'una coxalgia complicata a tubercoli polmonali e ganglionari. Il solo punto in cui abbiam rinvenuto materia tubercolare nell'articolazione inferma, era quello d'unione tra 'l limite inferiore della testa del femore e la zona cartilaginea epifisaria che la separa dal collo. Era materia tubercolare in parte cruda ed in parte rammollita, la quale sotto al microscopio svelava i suoi elementi caratteristici. Tutta la sostanza ossea al di sotto della zona cartilaginea dal lato del collo del femore in uno spazio equivalente a quello d'una noce avellana, era scolorato, ipertrofico, e mostrava un'aspetto eburneo, ma senz'infiltrazione tubercolare. Il microscopio mostrava intorno a' canali ossei ipertrofizzati, piuttosto un deposito copioso di materia calcarea, che un'ossificazione tutta completa.

XLVI. *Osservazione. Tubercolo del raggio: carie delle ossa del piede; tubercoli in più organi.*

Nel passato anno mi venne veduto insieme coll'Herard un singolar pezzo di tubercoli di più ossa delle membra e del tessuto cellulare circostante. Ecco la nota che quest'osservatore collega mi ha inviata intorno a questo importante fatto.

Nel dì 9 aprile 1847 entrò nell'ospedale de' Fanciulli nella sala Sant'Anna N. 3 la fanciulla di quattro anni Luisa Germonè.

Questa fanciulla entrò nell'ospedale in uno stato disperato, e venne a morte nel dì 29 di aprile dello stesso anno.

All'autopsia rinvenimmo un ingorgo tubercolare de' gangli dell'inguine da ciascun lato, de' gangli epitrocleari al numero di 4 o 5 più sviluppati, più rammolliti a destra che a sinistra, de' gangli dell'ascella destra.

Quelli del collo non erano punto aumentati di volume.

A livello del pugno sinistro esisteva un tumoretto molle pieno d'una materia bianco-giallastra, il quale all'occhio nudo ed al microscopio si riconosceva come tubercolo. Dietro di questo tumore il raggio era corroso, e la materia tubercolare suddetta s'infossava in una piccola cavità che esisteva alla superficie posteriore dell'osso. Intorno intorno a questa piccola cavità all'altezza di 2 a 3 centimetri l'osso era manifestamente gonfio. La sezione longitudinale dell'osso in questo punto ci fe' vedere un'infiltrazione tubercolare nel tessuto osseo, il qual presentava una colorazione giallastra, una durezza considerevolissima, e le cui cellule contenevano una materia che alla vista ed al microscopio era similissima a quella che esisteva nel tumore precedentemente descritto. I due piedi offrivano nella loro faccia dorsale 2 o 3 ulcerazioni, le quali mettevano capo ad un meato fistoloso su le ossa del tarso cariate. Queste così erano il calcagno, e più il cuboide, e 'l quinto metatarsico del piede destro; ed offrivano un aspetto spugnoso: erano rammolliti, friabili, ed infiltrati da una materia nera giallastra, liquida, che nulla avea di tubercolare. Era la semplice carie scrofolosa che vedevasi al suo nascere nelle ossa circostanti. L'anulare della destra presentava le stesse lesioni ma ad un grado avanzatissimo. Le tre falangi mezzo distrutte più non mostravano altro che alcuni ruderi d'osso facile a schiacciarsi.

Infine una lesione de' due ossi pietrosi con paralisia facciale del lato destro, e con otirrea abbondante da ambo i lati. Le ossa pietrose di color giallo nerastro erano staccate in certi punti come veri sequestri d'un'immensa durezza. La dura madre era staccata in questo punto. Queste ossa non contenevano alcuna materia tubercolare.

Le viscere erano nello stato seguente.

I polmoni erano sani eccetto il lobo superiore del polmone sinistro, che presentava de' tubercoli. Alcuni piccoli gangli bronchiali erano tubercolari.

Le intestina presentavano numerosi tumoretti quasi tutti colliquescenti, di materia melanotica, in cui era pure depositata alquanta materia tubercolare.

Un tubercolo albergava nel cervello: gli altri organi erano sani.

Porremo fine alla presente serie di fatti riferendo un' osservazione interessante d'osteite vertebrale guarita.

XLVII. *Osservazione. Osteite vertebrale cervicale: carie del piede sinistro: paralisia incompleta delle membra: guarigione.*

Una giovane ora di 23 anni fu affidata alle mie cure durante gli anni 1841, 42, e 43, per la malattia che son per descrivere.

I genitori non erano stati sani: il padre morì su le colonie, non so dir come, la madre morì idropica ed ammalata di considerevole ipertrofia di fegato e di milza, morì di 42 anni.

Nella prima infanzia la nostra inferma ebbe a soffrire parecchie malattie gastro-intestinali: una specie d' enterite cronica, la quale dopo frequenti ricadute guarì all' età di tre anni. Da allora godette mediocre salute: cominciò ad essere regolata a 12 anni e mezzo, fin da principio questa funzione fu sempre normale.

A 15 anni senza considerevole cagione esteriore cominciò ad ammalarsi col piede. Da prima ebbe dolori intorno a' malleoli: indi i movimenti del piede cominciarono a rendersi difficoltosi, e nel cammino facilmente le si svoltava il piede. Non guari dopo le si manifestò il gonfiare: i dolori crebbero: formossi un ascesso: questo si trasformò in fistola: e si palesò la carie del malleolo interno a parte sinistra. A poco a poco questa manifestazione morbosa andò cedendo: i movimenti si ristabilirono: la parte cariata dell' osso avviossi al rimarginamento: ma questo fu per qualche tempo ritardato per lo gemitio purulento: finalmente sul cader del 1842 fu completo. La cicatrice per altro era attaccata all' osso.

Ma nel mese di aprile ad un bel circa nel tempo stesso che si manifestava questa carie tibio-tarsica l' inferma venne assalita da un torcicollo, ostinato per ben cinque mesi contro tutti i mezzi adoperati, e diè luogo ad una rigidità incomodissima del collo, accompagnata principalmente alla impossibilità di girarlo. Al termine di questo tempo ella provò vivi dolori quante volte alzava il capo, e volea tenerlo elevato senza appoggio, i quali dolori si dissipavano col riposo.

Al cominciar del 1842 i dolori divennero più vivi e più continui:

i movimenti laterali del collo erano divenuti quasi impossibili, e 'l mento erasi avvicinato considerevolmente alla parte superiore dello sterno. Le tre vertebre cervicali superiori mostravano un gonfiore generale, ed erano dolorose alla pressione. La febbre era di una mediocre intensità; il polso era di 88 a 96 pulsazioni a minuto: ma le sofferenze erano così gravi che l'inferma era costretta di rimanersi a letto. Sotto l'applicazione di più moxe su tutta la regione cervicale sopravvenne una notabilissima miglioria nella primavera. Allora l'inferma fu sottoposta ad una lunghissima cura d'olio di fegato di merluzzo, di cui essa prese per più di sei mesi due cucchiai grandi al giorno, ed allo stesso tempo l'assoggettai a' bagni salati e iodurati. Ma siccome il gonfiore delle vertebre non diminuiva nè punto nè poco, e tutta la regione cervicale era dolente alla pressione, non lasciai di farci applicare sempre nuove moxe. Durante la state del 1842 la salute generale erasi ristabilita; la malattia del piede erasi guarita: e quella del collo facea soffrir meno all'ammalata, la qual per altro potette restar fuori letto per maggior tratto di tempo, ma sempre con la testa appoggiata sopra i cuscini.

In autunno sopravvenne una nuova serie di sintomi paralitici; come ingorghi e formicolii nelle braccia: impedimento ne' movimenti di questi; senso di costringimento intorno al collo; angustia abituale alla respirazione, ma l'esame del petto non dava luogo a pensare che vi fossero tubercoli. Feci allora praticare un salasso di 360 grammi, che mitigò grandemente tutti questi sintomi: ed un mese appresso fu replicato il salasso, perchè i sintomi s'erano rinnovellati. Ciò non pertanto durante l'inverno tutti questi fatti paralitiformi ricomparvero, ma senza palesar giammai una grande intensità, ultimamente produssero un'incompleta paralisia di tutti e quattro gli arti. Ma l'esame diligentissimo delle vertebre inferme mi dimostrò non solo che ivi non esisteva alcuna suppurazione, ma che era anzi avvenuta un'anchilosi completa delle tre prime vertebre cervicali, le quali benchè ancor gonfie non erano per altro dolorose. La testa era fissata nella immobilità: il mento ravvicinato al petto: il rimanente della colonna vertebrale tutto sano. I movimenti delle braccia e delle gambe erano in uno stato mediocre, ma il camminare era quasi impossibile, e le braccia non potevano prestarsi a' loro uffizi, tanto che l'inferma non poteva mangiar da se. Nessun'alterazione nella sensibilità, nulla d'anormale negli organi digestivi, eccettochè una tendenza alla stitichezza, che rendeva necessario il frequente uso delle pillole lassative.

Considerando questo stato dell'inferma come il termine della malattia vertebrale, e tenendo per fermo che i sintomi paralitiformi dipendessero dal gonfiore delle vertebre che comprimessero la midolla, prescrissi una cura di docce alternate fra calde e fredde, non meno che bagni salati iodurati. Durante tal cura s'ebbe a dir vero qualche immegliamento nello stato de' movimenti; ma questa miglioria non divenne sensibile se non nel corso dell'inverno, e la paralisi finì per dissiparsi del tutto.

Da ben cinque anni l'inferma gode d'ottima salute, nè le rimane del passato morbo che un leggier gonfiore delle vertebre, e l'anchilosi, che ritiene sempre la testa abbassata, e considerevolmente angustia i movimenti su i lati.

Questo caso importantissimo come raro esempio di guarigione di un'osteite cervicale, mi richiama alla mente un pezzo patologico molto singolare dal Verneuil presentato alla società di biologia. Egli avea trovato nell'autopsia di un morto da ferita d'arme da fuoco le tracce di un'antica carie vertebrale, i vestigi d'un ascesso al davanti delle vertebre, e nel corpo di due di esse nella regione toracica un addensamento quasi eburneo del tessuto osseo, tracce evidenti d'un'osteite ipertrofica. È probabile che nel caso da noi riferito fosse avvenuto alcun che di somigliante: se non che nulla ci fa supporre che siavi stata suppurazione, nè deposito tubercolare nella parte inferma della colonna vertebrale.

Sunto di tutti i fatti su esposti.

Dando uno sguardo alle osservazioni ed a' fatti riferiti, ci si para dinanzi una prima serie di 13 casi di carie, dall'autopsia ad evidenza dimostrate non tubercolari. Di queste 8 si riferivano ad una carie multiplice, e 5 ad una carie vertebrale, compresavi la XX osservazione d'artritide occipito-atlantoidea. In 9 di questi casi mancava completamente e certamente qualunque materia tubercolare nel rimanente dell'economia: ed in 4 altri ve n'era sì poca, che grave fallo avremmo creduto commettere volendo attribuire le lesioni non tubercolari dell'osso a diatesi tubercolare: imperocchè in uno alcuni gangli suppurati facean supporre che fossero tubercolosi: in un altro (casi entrambi di Baudelocque) alcune cicatrici scrofolose facean supporre l'anteriore dimora della materia tubercolare in alcuni gangli cervicali: finalmente due volte su 13 un sol punto fra i molti infermi parea tubercolare: ma ciò s'avverò nel caso riferito dal

Möcent, chè nel mio, io per me conservo ancora tutt'i dubbî se la materia contenuta in una delle falangi fosse o pur no stata tubercolare. Per la qual cosa abbiamo 8 volte compiuta mancanza di materia tubercolare, e 5 volte esistenza non certa di essa, o almeno pochissimo considerevole.

Siccome evidentemente questi fatti non si possono riferire alla tubercolosi; non si può nella diagnosi che scegliere tra le due cose l'una, o una semplice infiammazione cronica del tessuto osseo, od un'infiammazione d'origine scrofolosa. Ma la moltiplicità de' punti affetti d'osteite che non avean tra loro alcun legame di contiguità, il corso, ed in generale tutte le circostanze de' fenomeni morbosi osservati in questi infermi, evidentemente militano contro la opinione d'una flemmasia semplice. E siccome nulla ci autorizza ad ammettere una cagione sifilitica, per via d'esclusione e per molte altre pruove giungiamo a riconoscere in essi una manifestazione della scrofola.

La seconda serie si compone di 13 casi de' quali soli 10 son nostri: l'11 è di Baudelocque, e gli altri due di Hérard. In tutti questi casi ci siamo convinti che ad onta della presenza de' tubercoli in alcune glandole linfatiche superficiali ne' polmoni e in altri organi interni, la malattia delle ossa e delle articolazioni non era evidentemente prodotta da un deposito tubercolare: imperocchè l'autopsia eseguita con la maggior diligenza aiutata da ricerche microscopiche fatte col più sollecito studio, non ha potuto in così fatte lesioni del sistema osseo rinvenire la presenza o l'azione della materia tubercolare. In questo numero di 13 vi erano 5 casi d'osteite vertebrale non tubercolare.

Se ravviciniamo i fatti di questa serie con quelli della precedente avremo 26 autopsie d'infermi d'osteite con le sue diverse terminazioni, e non prodotta da tubercolosi, ed anche nella più parte d'essi la tubercolosi degli organi interni era pochissimo considerevole. Per la qual cosa crediamo molto più ragionevol cosa esser lo ammettere che si fosse trattato di malattie non tubercolosi del sistema osseo solamente complicate in un certo numero d'infermi con una malattia tubercolare di diversi organi stranieri al sistema osseo.

In fine abbiamo riferito nella terza serie 10 casi di tubercoli delle ossa, de' quali 4 nella colonna vertebrale. Secondo le particolarità da noi notate si consegue che noi non siamo disposti dallo ammettere l'esistenza di così fatta malattia quante volte ne abbiamo pruove bastevoli. Uno di questi casi è di grande importanza per la

stretta localizzazione della malattia tubercolare delle ossa. Imperocchè il terzo osso metatarsico mostrava nel suo interno un grosso tubercolo caseoso, ed il più diligente esame non mostrava alcun segno che riferir si potesse a tubercoli altrove depositati. Ciò non pertanto non vuolsi a questo fatto attribuire troppo grande valore, perciocchè la materia tubercolare in questo individuo avrebbe potuto trovarsi altrove, ma nello stato latente.

In quanto al caso di carie vertebrale guarita da noi riferito non senza qualche particolarità, non siamo in diritto di dire se vi fosse stata in esso o pur no una malattia tubercolare, imperocchè la guarigione dell'infermo lo ha fortunatamente sottratto a questa verifica. Ciò non per tanto saremmo disposti a credere che si fosse trattato piuttosto d'un'osteite ipertrofica che d'una malattia tubercolare.

Risulta adunque da tutti questi fatti che nelle malattie delle ossa che si osservano negli scrofolosi, trattisi d'un'osteite non tubercolare, anzi che di tubercolosi *sedente* su diversi punti dello scheletro (1).

§ IV. *Sunto.*

1. La sola osteogenia può farci intendere la struttura delle ossa. Essa ci dimostra nella loro formazione quattro periodi; ciò sono quello della dilimitazione organo-plastica, quello della formazione della cartilagine co' suoi corpicciuoli: quello della sua conversione in tessuto canicolato: e quello della ossificazione de' canali e de' corpicciuoli. La prima calcificazione della cartilagine pare che avvenga in una maniera tutta indipendente dalla vascolarità dell'osso, benchè in appresso paresse che questa vi esercitasse un potere maggiore.

2. Nell'adulto l'osso si compone di parti molli, cioè di tessuto cellulare condensato esteriormente in periostio, e formando in dentro la membrana midollare per l'aggiunzione degli elementi adiposi: l'uno e l'altra servono di sostrato alla espansione de' vasi nutritivi e delle vene che riconducono il sangue dalle diverse parti dell'osso. Le parti dure altro non sono che l'antica cartilagine con le sue reti, ed i suoi corpicciuoli calcificati. Vi si distinguono dunque alcuni canali di diverse disposizioni circondati da una sostanza lamellosa e come vitrea e da corpicciuoli ossei.

(1) Veggio con piacere che l'Hérard in una memoria di fresco pubblicata negli Archivii di medicina sia di sentimenti similissimi a' miei. LEBERT.

3. L'infiammazione ossea mostra in principio una forte vascolarità: principalmente vi si possono vedere benissimo le reti vascolari nel periostio e su la superficie dell'osso. L'interno sembra uniformemente rosso, ma il microscopio vi fa vedere del pari un aumento ed una gran ripienezza ne' capillari.

4. La periostite degli scrofolosi prende ordinariamente un corso lento, e può andare a finire con la suppurazione: in questo caso v'ha scollamento, carie, o necrosi, e sopravviene un addoppiamento fibroso o fibro-plastico, ed allo stesso tempo formasi un tessuto osseo nuovo alla sua superficie interna. Questi due modi di terminazione spesso si cambiano fra loro.

5. L'osteite prende la forma suppurativa o ipertrofica. A principio vi è sempre iperemia, stasi sanguigna, trasudazione, diminuzione della sostanza dell'osso, aumento e turgore de' vasi del tessuto cellulo-vascolare. Se sopraggiunge la suppurazione, il tessuto osseo si va di mano in mano sempre più rarefacendo, e s'infiltra di pus, s'ulcera, e versa al di fuori il prodotto di questa suppurazione. Se non si forma il pus, la nutrizione già per alcun poco diminuita torna notabilmente ad accrescersi, e formasi in simil guisa una vera ipertrofia interstiziale, la quale può giungere anche fino al punto da rendere affatto compatto lo stesso tessuto spugnoso, anzi a necrosarlo comprimendo ed obbliterando i vasi circostanti.

6. La suppurazione può circoscriversi e chiudersi in una cisti, ciò che non vuolsi mica confondere col deposito di tubercoli, i quali non sono tanto frequenti nelle ossa quanto vorrebbero pretendere alcuni moderni autori. Il tessuto fungoso rossastro che circonda i quali canali proviene da uno sviluppo anormale del tessuto cellulo vascolare che circonda le areole dell'osso. Alcune stalattiti d'osso nuovo si depositano spesso in vicinanza de' punti canali. L'osteite può propagarsi lunghesso le ossa seguendo il cammino del canale midollare.

7. La necrosi è una terminazione dell'osteite che ha la sua cagione nella chiusura de' vasi, la quale interrompe la nutrizione in una porzione d'osso, ed i limiti della nutrizione circonvicina son quelli che determinano quelli dell'osso da espellersi. È importante per la pratica il distinguere la necrosi periferica dalla necrosi centrale.

8. I tubercoli delle ossa sono più rari negli scrofolosi che la stessa osteite non tubercolare, e si mostrano sotto forma d'infiltrazione e di tubercoli isolati: essi possono attaccare l'osso per continuità se sono primitivamente formati nelle prossime parti molli; o de-

positarsi fin da principio al centro del tessuto osseo: questo genere di deposito si mostra volentieri cistico. Essi possono promuovere le medesime alterazioni che l' osteite semplice. La sostanza di apparenza tubercolare trovasi alle volte tanto alterata che è impossibile di decidere anche per mezzo del microscopio se trattisi d' una infiltrazione tubercolare o purulenta. Ma ne' più de' casi questa decisione riesce possibile.

9. È importantissima cosa sempre distinguer bene la periostite di corso più acuto dalla risipola o dal flemmone diffuso col quale questa malattia può presentare una grande somiglianza.

10. L' osteite ipertrofica ha più spesso sua sede nelle estremità articolari delle ossa che nella loro continuità, e ne' fanciulli s' incontra spesso su i limiti della epifisi e della diafisi, intorno alla zona cartilaginea. La carie ordinariamente si riconosce per la scabrosità della superficie dell' osso per le fungosità che vengono fuora dalle sue areole, e rivestono il mezzo delle fistole consecutive degli ascessi. Essa ordinariamente è meno dolorosa nelle diafisi che nelle epifisi: in nessuna parte poi è tanto dolorosa quanto nelle vertebre.

11. L' influenza della carie su la salute generale dipende dalla sua sede: la carie articolare principalmente all' anca e quella delle vertebre l' alterano più volentieri: quest' alterazione in oltre dipende ancora dall' abbondanza e dalla durata della suppurazione. La frequenza del polso spesso nella carie esiste senza febbre. Il rimarginamento nella carie si fa per la trasformazione fibrosa di tutt' i bottoni fungosi.

12. La mobilità d' una porzione d' osso è il solo segno certo della presenza della necrosi; la quale quando è centrale e profonda si può spesso riconoscerne la mobilità imprimendo de' movimenti al sequestro per mezzo di due sonde: la presenza delle cloache dà lume alla diagnosi. Quanto più la suppurazione suscitata dalla presenza d' un sequestro resiste a tutt' i mezzi, tanto più pronta esser suole la guarigione susseguente all' estrazione di questo. La formazione ulteriore d' un osso nuovo per un vero lavorio rigeneratore previene la debolezza d' un membro, la quale senza di ciò avrebbe luogo infallibilmente in conseguenza d' una perdita di sostanza.

13. La tubercolosi delle ossa nello stato presente della scienza non mostra alcun segno patognomonico.

14. L' ipertrofia della membrana midollare può produrre una distensione considerevole del tessuto osseo con grande leggerezza specifica, senza lavorio ulceroso nè suppurativo (spina ventosa degli autori alemanni).

rigione quando ha luogo raramente si ottiene senza deformità. La carie vertebrale è più frequente nella parte dorsale che nella regione cervicale o lombale. E l'abbiamo osservata anche al sacro fino all'ultima vertebra coccigea. La sua durata media è da un anno a due, ed è più frequente nelle femmine che negli uomini: l'età della sua maggior frequenza è tra i quindici e trenta anni.

17. Più della metà degli scrofolosi hanno malattie delle ossa, e sotto questo riguardo non v'ha differenza fra i due sessi. Noi non abbiamo osservato se non se presso di un settimo una tubercolosi delle glandule superficiali. I due settimi degli infermi offrivano la carie multiplice.

18. L'età della più grande frequenza delle malattie delle ossa negli scrofolosi incontrasi tra i cinque e quindici anni. Ciò non pertanto esse sono ancora proporzionalmente frequenti dopo la pubertà tra i quindici e venti anni, ma dopo de' venti anni il numero de' casi è maggiore per le femmine. La durata più comune ne' casi osservati da noi è stata da uno a due anni, in circa la metà è stata al di là di due anni, ed in più d'un sesto al di là di cinque anni.

19. Le complicazioni più comuni con altre forme di scrofole sono state gli ascessi e le ulcere: indi le malattie articolari: poscia l'oftalmia; ed in molto minor proporzione le malattie della pelle.

20. Le malattie scrofolose delle ossa si distinguono dalle malattie sifilitiche per l'età della loro più gran frequenza, per l'assenza de' dolori osteocopi, per la tendenza ulcerosa e piogenica, o ipertrofica, piuttosto diffusa che locale, come nell'esostosi, e per l'assenza d'ulcere nella gola, di sifilidi cutanee ecc.

21. Il rachitismo è una malattia affatto diversa dalle scrofole: in quello in fatti la malattia è caratterizzata da un'alterazione nella calcificazione delle ossa, in questa al contrario vi sono molte altre localizzazioni oltre a quelle del sistema osseo, e queste stesse dipendono piuttosto da stato flemmasico che da semplice vizio di nutrizione.

22. Tra i diversi mezzi proposti nella cura delle malattie delle ossa degli scrofolosi, non se ne conosce alcuno che abbia potere costante e specifico. L'olio di fegato di merluzzo alle volte ha un potere eroico, e riesce in circa un terzo di casi, principalmente nella carie articolare: poco efficace riesce nella carie vertebrale: e quasi inerte rimane nella necrosi. I ioduri sono d'un'utilità secondaria, ed ottima cosa riesce alternarne l'uso con l'olio di merluzzo. Gli amari ed i tonici, la chinachina ed il ferro, non con-

vengono se non se negl' infermi spossati da una lunga suppurazione. I sali calcarei, la robbia, l'assa fetida, i sali d'oro, di barite, ecc. come pure molti de' farmachi nomati depuranti, godono contro di tal malattia una fama usurpata. Tra i bagni i solforei e leggiermente alcalini meglio convengono, come sarebbero quelli de' Pirenei, di Lavey, di Schinznach; ma i bagni salati iodurati vogliono essere adoperati con prudenza e riserva.

23. Per quel che spetta alla cura locale, è da sapere che fa d'uopo essere sobrio delle emissioni sanguigne, le quali per vero dire non sono generalmente indicate se non nelle carie articolari o vertebrali, non meno che ne' casi d'esacerbazione acuta violenta delle flemmasie croniche, le quali per altro sogliono essere poco intense nelle ossa. Gli ammollienti solamente convengono contro i dolori, la tensione de' tessuti, e nella formazione d'ascessi di corso acuto. I risolutivi sono da usare negl' ingorghi ipertrofici o sub-infiammatorii delle ossa. In ciò preferiamo i iodurati a' mercuriali. I bagni locali alcalini e solforei resi calmanti per mezzo de' narcotici, se vi sieno grandi dolori, come i bagni locali di sublimato, sono talvolta utilissimi. Le iniezioni nelle fistole vogliansi proscrivere.

24. Gli ascessi s'aprano per tempo, e le fistole e le ulcere si medichino, come per le parti molli, quasi non v'esistesse nessuna ossea lesione. Gli ascessi per congestione non si tocchino, o s'aprano col metodo sotto-cutaneo secondo il processo del Guerin.

25. L'estrazione de' sequestri richiede prudenza e pazienza oltre misura, nè s'operi se prima non s'abbia piena certezza che il lavoro riparatore sia abbastanza inoltrato. Un tal precetto si tenga principalmente pe' sequestri invaginati, ne' quali l'operazione reca una perdita di sostanza più notevole che pe' sequestri liberi o superficiali.

26. In buona pratica si dovrà essere tanto sobrio per l'amputazione nelle malattie ossee degli scrofolosi quanto per quelle delle articolazioni.

27. Oltre a tutti i suddetti precetti curativi la carie vertebrale reclama eziandio l'uso energico e prolungato delle moxe e degli cauterii in generale. Una convenevole cura ortopedica che ponga nell' immobilità la colonna vertebrale ci parrebbe indispensabile.

CAPITOLO VII.

DELLA TUBERCOLOSI INTERNA.

Tratteremo con minori particolarità quest' ultimo capitolo, come quello che tocca materie più conosciute nel presente stato della scienza per essere state studiate specialmente da osservatori diligentissimi, e con quella sagacia e profondità che sono necessarie a trarre incontrastabili risultamenti nelle scienze di fatto. È facil cosa è convincersi, e ciò non è posto in dubbio da alcuno, che fin dalla più remota antichità la tubercolosi interna, e specialmente quella de' polmoni, è stata conosciuta. In guisa che se raccorre si volesse in uno quanto da' greci da' romani dagli arabi autori, da quelli della età media, e da' più prossimi a noi, è stato scritto su questo suggetto, si potrebbe formarne numerosi volumi, ma sventuratamente per troppo tutto questo ammasso non conterrebbe che incertezza, errori, mal fondate asserzioni.

E per tal modo fino al principio del secol nostro ci son mancate buone opere su i tubercoli. E Laennec, l'immortale Laennec, fu il primo cui s'appartiene tutta la gloria d'avere edificato su solide fondamenta tutta la presente scienza di così fatta materia. Il quale col suo portentoso trovato su l'ascoltazione (1) ha tanto resa chiara la sintomatologia de' tubercoli, che questa a' dì nostri è la più certa di quante ne n' abbiamo nelle interne malattie. Il colpo d'occhio penetrante di questo grande osservatore trovasi sparso in tutt'i lavori d'anatomia patologica: ed egli il primo fu quegli che riferì esclusivamente a' tubercoli qualunque tisichezza polmonale. Oh quanto è da dolere che questo morbo fatale abbia reciso i più be' giorni d'un uomo che avea tanto fatto, e tanto era per fare nel chiarire le più ardue e nascose quistioni della patologia.

Se il Laennec ci ha lasciato gli esatti e precisi contorni del quadro della tisichezza, il Louis ne ha perfezionato la figura, ed ha dato opera a diffondere la profonda conoscenza di così fatta malattia (2). Imperocchè costui nelle sue ricerche ha posto tanta preci-

(1) *Trattato dell'ascoltazione*, ovvero *Trattato della diagnosi delle malattie de' polmoni e del cuore*. Quarta edizione con note di G. Andral. Parigi 1836.

(2) *Ricerche anatomiche, patologiche, e terapeutiche su la tisichezza*. Parigi 1843.

siano, soprattutto nello studio delle lesioni e de' sintomi, che a' suoi posteri non ha lasciato altro carico che quello di confermare le leggi statuite da lui.

E cade qui pure in acconcio rendere omaggio ad un altro osservatore l'Andral, il quale primo dopo il Laennec si è dato allo studio profondo delle malattie di petto. Ma questo autore ha di più l'altissimo merito d'avere aperto con le sue ricerche su l'ematologia patologica un nuovo campo alle investigazioni su la natura intima di queste malattie.

Questi tre autori hanno studiata principalmente la tubercolosi appo gli adulti. Ma da un ospedale di Parigi, quello de' Fanciulli, ci viene a notizia quanto di particolare si dà in questo morbo durante l'età fanciullesca. Papavoine, Lombard, e Rufz, precedettero, Rilliet e Barthez vennero dopo a porre in piena luce la tubercolosi durante la fanciullezza, la quale per certo è una delle più frequenti cagioni che mietano tenerelle vite.

Questo rapido esame storico dimostra quanto erroneo sarebbe stato il nostro divisamento se ci fossimo fatti a riferire specialmente tutte le nostre note ed osservazioni su l'interna malattia tubercolare. Per la qual cosa di nostra propria parte non porremo in questo luogo se non se le ricerche anatomico-patologiche, nelle quali le nostre sezioni ed i nostri studii microscopici hanno avuto come principale scopo l'investigare la natura di così fatte lesioni, e così completare la patologia della tubercolosi interna. Ma non tralasceremo di riportare quelle parti di questi autori le quali varranno a completare gli studii nostri.

Nella parte patologica esporremo lo stato presente delle nostre conoscenze su la sintomatologia e sul corso di questa malattia, ricorrendo per altro, e non di rado, a' frutti della nostra propria osservazione.

Riguardo alla cura non osiamo per certo sperare il merito d'essere compiuti, ma pure a tutt'uomo daremo opera ad ordinare, esaminare, e valutare i principali metodi curativi proposti, ed i mezzi che più hanno occupato l'attenzione de' pratici. E benchè il risultamento della nostra esperienza vastissima in queste malattie, e l'analisi del valore delle pruove fornite dagli autori su l'utilità de' diversi mezzi, servir debbano di fondamento a questo giudizio terapeutico: pure il lettore troverà sufficientemente estesa l'esposizione di ciascun metodo; acciocchè sia libero di scegliere a sua posta i mezzi che gli parranno migliori, senza esser legato alle nostre opinioni o alla nostra scelta.

E prima del venire a parlare di ciò che particolarmente forma l'obbietto del presente capitolo, vo' far notare come a me sembri da preferire la voce di tubercolosi interna a quella di tisichezza: imperocchè è questa piuttosto l'effetto della malattia, anzi che un fatto che valga a definirne la natura. E per verità la tisichezza che non è altra cosa che il marasmo non può forse risultare dalle più diverse malattie? E molti infermi che soccombono alla febbre tifoidea, alla infezione cancerigna, o ad altre tali malattie, non sono emaciati al modo stesso che quelli che noi veggiamo estinti per tubercoli polmonali? Per la qual cosa ci piace più il dire tubercolosi interna aggiungendo il nome dell'organo disformato, e successivamente venir parlando di quella de' polmoni, delle glandule bronchiali, delle meningi, ecc. usando il vocabolo di tisichezza solo per ischivare qualche volta la soverchia ripetizione della stessa voce.

Del rimanente in tutti gli organi la materia tubercolare è, io lo ripeto, la stessa stessissima: nè possiamo accomunarci con gli autori che vogliono che dar si possa una malattia scrofolosa de' polmoni. Non neghiamo che gli scrofolosi possano divenire tubercolosi, perciocchè non di rado ci è venuto fatto di osservare ciò: ma nulla dimostra che la malattia tubercolare sia una conseguenza dello stato scrofoloso, anzi al contrario tutto ci porta a credere che in questo caso v'ha coincidenza o complicazione di tutte e due le malattie. La mancanza di qualunque materia scrofolosa particolare, la frequenza delle malattie tubercolari senza scrofole, e di queste senza quelle, ci sembrano incontrastabili pruove di questa nostra opinione.

§ 1. *Anatomia patologica della tubercolosi interna.*

Faremo qui rassegna della malattia tubercolare degli organi respiratori e delle loro dipendenze, di quelli della circolazione, della digestione, e della nutrizione, di quelli dell'innervazione, di quelli genito-urinarii, e porremo fine a questo brevissimo saggio con alcune considerazioni su la generalizzazione de' tubercoli, su le ulcere tubercolari che si osservano nelle vie respiratorie e nel tubo digestivo appo i tisici.

A. *Organi respiratori.*

1. *Polmoni.* La sede distintiva del deposito tubercolare ne' polmoni è la sommità di questi, almeno per lo cominciamento della malattia.

e raramente avviene che non sia questo il punto dal qual si veggano progredire verso la base. Per la qual cosa essi trovansi ordinariamente più avanzati ne' lobi polmonali superiori che in qualunque altra parte: e non di rado veggonsi avere ivi escavato già delle caverne, mentre sono ancora in forma di granulazioni grigie o d'infiltrazione nello stato di crudità ne' lobi inferiori.

La forma sotto la quale comparisce il tubercolo le più delle volte ne' polmoni è la granulazione grigia semi-trasparente, la quale può anche trovarsi tanto abbondevole ne' polmoni da rendere il corso della tisichezza massimamente accelerato. Ma benchè consideriamo la tisichezza granulosa come una delle più importanti forme da studiare, pure ci sembra fuor di modo erronea quell' opinione d'alcuni autori, che vogliono farne una specie tutta distinta di tisichezza. Imperocchè quando diligentemente vengono esaminate queste granulazioni non solo nel centro d'alcune di esse trovasi la materia tubercolare gialla, ma quale che sia il loro aspetto esteriore, sempre v'abbiam rinvenuto gli elementi peculiari del tubercolo. Ora le particolarità della struttura della granulazione grigia sono le seguenti. Le fibre polmonali con le loro areole si sono generalmente ben conservate, in guisa che possono servire per tener d'argini gli elementi globulosi del tubercolo. La sostanza semi-trasparente a finissimi granelli, la qual sempre lega fra loro i corpicciuoli del tubercolo, e vi sta più abbondevole, è d'un sembiante più gelatinoso. La loro consistenza dura ed omogenea basta sola a confutare l'ipotesi che potessero avere per avventura nascimento da goccetto di pus disseccato. I globetti tubercolosi vi sono gli stessi stessissimi che quelli del tubercolo giallo caseoso, ma forse il solo colore è in quelli un poco più chiaro. Il color giallo che osservasi ad occhio nudo, prima al centro, indi in tutta la granulazione grigia, consiste tutto e solo nell' aumentata quantità de' globetti tubercolari, come pure nella scemata quantità della sostanza intermedia, e nella parziale sparizione delle fibre.

Non possiamo passar sotto silenzio i caratteri microscopici della granulazione grigia, tali quali sono stati descritti dal Rochoux (1).

« L'incipiente punto tubercolare, il quale con un ingrossamento di circa trecento diametri m'era sembrato, egli dice, sempre d'un tessuto omogeneo, senza apparenza d'alcuna organizzazione, tale

(1) *Dizionario di medicina*, Articolo Tubercolo. T. XXIX. p. 796. *Bullettino dell' Accademia nazionale di medicina.* T. XII. p. 736.

tubercolare non è diversa che altrove. Nè faremmo menzione di questo fatto se non ci fosse occorso di veder certe pneumonie vescicolari, nelle quali alcune esili vescichette analoghe trovavansi in diverse parti de' polmoni, sopra tutto ne' lobi inferiori, ma nell' interno mostravano al microscopio un liquido omogeneo con granelli e globetti evidentemente purulenti. Quindi riesce indispensabile il sapere che il tubercolo vescicolare può star come tale, e mostrare qualche somiglianza con la pneumonia vescicolare. Le quali due malattie sono per altro parimente ben rare.

L'infiltrazione tubercolare sia grigia sia gialla può ancora essere spesso l'origine de' tubercoli polmonali: e ciò principalmente dipende dalla grande abbondanza della materia tubercolare, che si deposita tutta ad un tempo. In tal caso si vede una considerevole parte d'un lobo polmonale quasi apparir tutta trasformata in sostanza tubercolare. Per lo più vi si vede un color giallo chiaro, grigiastro, quasi sporco. E non è mestieri che io dica quanto un così fatto abbondevole deposito contribuir possa ad accelerare il corso della malattia.

L'infiltrazione gelatinosa è stata parimente descritta come una forma sotto la quale può manifestarsi la materia tubercolare ne' polmoni. Questa sostanza, già indicata dal Laennec, è stata in seguito trovata da tutti i migliori osservatori, e quasi esclusivamente ne' polmoni de' tisici. Ma il Louis nega che in essa abbia potuto trovar mai vestigio di granulazione tubercolare. E ben duolmi per parte mia di non avere fatta mai l'analisi microscopica, da che confesso che dubito assai che meritasse titolo di materia tubercolare.

Or quale che sia la forma che primitivamente il tubercolo abbia preso ne' polmoni, certa cosa è che il primo periodo del suo sviluppo è seguito da' nuovi successivi depositi di materia tubercolare cruda, dura, e gialliastra. L'infiltrazione diviene ancora più estesa, ed i tubercoli isolati molto più voluminosi giungono alla grandezza d'un piccolo pisello, d'una avellana o più. In questo periodo di crudità principalmente avviene che la materia melanica si deposita in gran copia intorno a' tubercoli, il che aumenta l'estensione de' punti indurati del tessuto polmonale. Questo presenta sovente uno stato d'iperemia anzi d'epatizzazione rossa intorno a' tubercoli, benchè in un certo numero di casi il tessuto polmonale circostante rimanga crepitante, permeabile, apparentemente sano.

Or qui cade in acconcio toccar brevemente l'opinione d'alcuni patologi, che le granulazioni grigie fossero prodotto dell'infiammazione. E vogliamo qui ripetere le stesse cose che intorno a ciò al-

biamo detto altrove (1). Rilliet e Barthez sembra che avessero adottata così fatta opinione a quanto si legge nel passo seguente.

» Per tal modo la granulazione e l'infiltrazione grigia vengono in seguito dell'infiammazione, ma solamente ne' tubercolosi, ed ambo possono dar nascimento alla materia gialla.

» Noi non possiamo consentire a questa opinione, dappoichè l'esame microscopico non dimostra mai alcuna transizione tra i prodotti dell'infiammazione, e gli elementi del tubercolo, benchè l'una e l'altro spesso s'incontrino insieme. Del rimanente gli autori citati confessano i primi di non aver rinvenuto mai una simile trasformazione se non se ne' tubercolosi. Ma siccome la pneumonia sia lobare sia lobulare è una frequentissima malattia, e secondo i citati autori non mostra alcuna produzione tubercolare quando l'individuo non è tubercoloso, cioè non ha la disposizione prima d'essere attaccato da un'infiammazione polmonale; ci sembra più naturale cosa lo ammettere che in tale congiuntura la materia tubercolare si depositi nel tessuto infiammato del polmone a quella guisa medesima che si depositerebbe nel sano: imperocchè come si potrebbe ammettere che l'infiammazione in se stessa dia nascimento alla materia tubercolare, e che questa al tempo stesso debba preesistere nel sangue? Non neghiamo già che spesso riesca difficile il decidere se il tessuto infiammato abbia prima o dopo cominciato a patire l'infiammazione, e consecutivamente il deposito tubercolare sotto la forma di granulazione grigia. Ma solamente ci fermiamo sul fatto che i prodotti dell'infiammazione non possono ossiivamente trasformarsi in tubercoli.

» E tanto più importa stare in guardia, e non lasciarsi ingannare dall'apparenza, quando l'ammettere che una forma di tubercoli possa direttamente derivare dall'infiammazione, vale niente meno che distruggere qualunque linea di separazione tra due malattie sì essenzialmente diverse tra loro. Vera cosa è che a' fatti dovrebbero cedere tutte le teorie, ma non è men vero però che i fatti debbono essere severamente valutati quando ne possono derivar conseguenze di così alta importanza ».

Il secondo periodo dello sviluppo della materia tubercolare ne' polmoni è il rammollimento stesso centrale, il qual dimostra una disgregazione pura o semplice con liquefazione della sostanza del tubercolo. Quando il rammollimento si fa allo stesso tempo alla pe-

(1) Fisiologia patologica, Parigi 1845. Tomo 1.° p. 387.

riferia, i suoi contorni divengono più diffusi, ed al microscopio si osserva un miscuglio della materia tubercolare con i prodotti dell'infiammazione non meno che con gli epitelii, le fibre, e la materia colorante del polmone. Se per conseguenza giudicar si volesse della natura del rammollimento secondo l'esame di queste porzioni del tessuto polmonale, si giungerebbe a false conseguenze; laddove tutte le volte che s'avrà ad osservare un rammollimento centrale isolato, facil cosa sarà di convincersi, principalmente sotto al microscopio, che trattasi d'un'alterazione fisica della materia tubercolare, ma non già mai d'una trasformazione purulenta, nè d'un lavorio flammatorio interno.

Il rammollimento della materia tubercolare spesso s'accompagna ad un lavorio ulceroso e distruttore intorno intorno, e formasi in questo caso l'ulcera polmonale tubercolare, la caverna. La qual distruzione è tanto più grande, quanto più tubercoli successivamente si depositano intorno intorno allo stato crudo, per passare di mano in mano alla medesima fine distruttrice. Nelle caverne sono da esaminare tre cose: le loro proprie pareti, il contenuto, ed il tessuto polmonale circostante.

1. Quando la parete interna d'una caverna è nettata da quanto in essa si trova, ma che non vi è strettamente unito, si scopre una membrana piogenica, ora più o meno completa, ora interrotta in certi punti dal tessuto tubercolare affatto nudo. Per lo più questa membrana è ricchissima di vasi, tomentosa, il che benissimo si vede sotto dell'acqua. I vasi formano delle reti e delle anse, delle quali le più sottili hanno appena un cinquantesimo di millimetro di larghezza. La sostanza intervascolare presenta una struttura fibroide e granulosa. Questa membrana evidentemente tende ad isolare l'ulcera polmonale, ma di rado avviene che giunga a far ciò completamente, conciossiachè le continue nuove eruzioni tubercolari al di sotto di essa spesso in parte la distruggano. Non mai abbiam veduto che essa mancasse del tutto nelle caverne alquanto estese. Anzi in certi casi dove la tubercolosi erasi arrestata nel suo corso, la membrana piogenica ricopriva tutta l'interna superficie della caverna. Sia intiera sia parziale, questa membrana sempre col tempo addiviene più doppia, più fibrosa, ed a poco a poco prende un aspetto fibro-cartilagineo.

2. Il tessuto polmonale che circonda le caverne contiene la materia tubercolare in tutt'i diversi gradi di sua evoluzione, cioè la granulazione grigia, o gialla, il tubercolo infiltrato allo stato di cru-

dità o di rammollimento. Quando uno strato sottile separa la caverna dalla superficie libera del polmone, vi si rinvengono non pure gli elementi dell'infiltrazione tubercolare e dell'infiammazione, ma ancora, e spesso, quelli del tessuto fibroso, e del tessuto fibro-plastico, il che dà a questo strato una sufficiente densità per impedire la perforazione.

3. Il contenuto della caverna presenta negli strati più vicini alle sue pareti una consistenza membranosa, dove che la materia che ricopre questa pseudo-membrana è piuttosto liquida e gelatinosa. Nel primo di questi strati, il qual tal volta ha l'aspetto d'una falsa membrana densa ed elastica, tale altra un aspetto più gelatiniforme, trovansi gli elementi della fibrina coagulata, la qual contiene molti globetti di pus. Queste false membrane naturalmente variano d'estensione: lo strato semi-liquido e gelatinoso mostra principalmente tre specie d'elementi diversi: i primi son quelli d'un lavorio flemmasico, del muco-pus, de' globetti pioidi, degli avanzi di piccole emorragie capillari ecc. Il secondo ordine d'elementi appartiene piuttosto al tessuto polmonale mortificato: cioè fascetti di fibre polmonali ben conservate, epitelii pavimentosi, cilindrici, e vibratili, granelli o globetti pigmentarii; e gli elementi grassosi e cristalloidi che vi si rinvengono alle volte appartengono piuttosto al pus. Finalmente il terzo ordine d'elementi appartiene alla materia tubercolare alterata. Vi si riconosce ancora un certo numero di corpicciuoli intatti, vi si rinvengono ancora alcuni granelletti caseosi di tubercoli crudi, ma per lo più la materia tubercolare vi è avviata alla decomposizione, ed allo scioglimento granuloso. A tale esito per altro sono disposti in generale tutt'i diversi elementi di questo strato per effetto della lunga dimora di tutti i fatti liquidi sur una superficie in contatto quasi diretto con l'aria.

Quando i tubercoli invece di seguire il loro corso distruttivo s'arrestano nel loro cammino o tendono alla guarigione, s'osserva la trasformazione cretacea, principalmente se la materia tubercolare non esiste ancora se non allo stato crudo o rammollito. Su questo punto a' dì nostri è fissata l'attenzione de' medici: imperocchè spesso fiate incontra osservare in infermi periti di tutt'altra malattia le tracce d'un'antica malattia tubercolare, la qual sedeva a preferenza alla sommità de' polmoni o nelle glandole bronchiali. E quando aver si possono ragguagli su gli antecedenti dell'infermo, fa maraviglia il vedere come la malattia tubercolare abbia potuto passare quasi inavvertita. Il che costituisce una nuova pruova che la ma-

teria tubercolare non esercita mai un' azione deleteria in virtù d' uno specifico principio venefico; ma sì bene in virtù della gran copia di materia, la quale angustia le più importanti funzioni della vita.

Quando il lavorio di guarigione si fa al momento che il tessuto polmonale è escavato da caverne, ecco in qual modo la cicatrizzazione può operarsi.

A. La membrana piogenica s' organizza d' una maniera completa in tutta l' estensione della interna superficie della caverna, che essa per tal modo separa dalle parti circostanti, non lasciando altra comunicazione se non con una o più ramificazioni bronchiali. Essa talvolta segrega ancora per qualche tempo un liquido purulento, il quale è facilmente cacciato fuora per la via de' bronchi. Talvolta quest' incompiuto rimarginamento della caverna s' arresta, e per tal modo forma per anni ed anni una specie d' emuntorio interno.

B. La guarigione continua a far de' progressi, d' una maniera analoga al meccanismo che abbiam descritto per lo rimarginamento delle piaghe avviate alla suppurazione. E veggiamo i vasi della membrana piogenica diminuire, il tessuto fibroide aumentare, la sua cavità restringersi da tutte parti, e finalmente in tal modo costituire una cicatrice, la quale per lo più si trova all' estremità d' un tubo bronchiale. E questo più non adempiendo alcuna funzione, finalmente va a chiudersi, e quindi a sparire.

C. La materia fibrinosa può effondersi nella cavità dell' ulcera, ed organizzarsi a poco a poco, fino al punto d' aderire alle pareti, e di colmare tutto l' interno della caverna, e di costituire dopo qualche tempo una cicatrice quasi lineare. Ma non vuolsi prendere come cicatrice d' una caverna il resto di qualche effusione sanguigna e fibrinosa nel tessuto polmonale non ingombro da tubercoli. E tanto più è necessario guardarsi da un somigliante errore, chè tali effusioni fibrinose nel tessuto polmonale non son mica rare, e la presenza o l' assenza d' un tubo bronchiale in contatto con la cicatrice, come abbiam veduto pur ora, non è fatto di gran valore per istituire la diagnosi.

D. Finalmente s' incontrano alle volte alcune cicatrici di caverne, le quali si riconoscono già alla superficie de' polmoni, per la lor direzione irregolarmente lineare o sfrangiata, nel taglio delle quali si rinviene alquanto tessuto fibroso, materia cretacea, melanosi, e reliquie di corpicciuoli o di granelli tubercolosi.

Parlando di ciascun periodo del deposito tubercolare particolarmente, abbiamo già fatto conoscere lo stato del tessuto polmonale

che lo circonda. E non per tanto ne rimane a riassumere in breve quanto riguarda i singolari punti in cui più volentieri si depositano i tubercoli in rapporto alla istologia de' polmoni, ed alle principali alterazioni che ne sono la conseguenza.

La più frequente sede de' tubercoli ne' polmoni è il tessuto cellulare elastico composto da fascetti di fibre e da maglie del tessuto areolare, il qual tessuto forma quasi il sostrato degli organi respiratori, e serve di base a' bronchi, alle vescichette, a' vasi. In queste maglie, non che nelle stesse fibre elastiche avviene 99 volte su cento che la materia tubercolare sia primitivamente depositata, ed i caratteri più sopra indicati decidono della forma granulosa grigia e gialla, o della natura infiltrata del deposito tubercolare. E però in alcuni soli casi eccezionali il deposito primitivo si fa nelle estremità bronchiali anzi nelle stesse vescichette polmonali. E questa nostra opinione è il risultamento di numerose investigazioni, e di disamine diligentemente fatte sotto il microscopio.

Solo in pochi casi eccezionali il tessuto polmonale che circonda i tubercoli non pruova alcuna sensibile alterazione: perocchè il più delle volte avviene che intorno ad essi si stabilisce un' iperemia, prodotta dallo spostamento de' vasi, e dallo spazio diminuito che possono occupare i capillari polmonali quante volte i tubercoli sono depositati su numerosi punti. Quest' iperemia de' vasi circostanti ha fatto credere al Guillot che vi fosse una formazione di nuovi vasi indipendenti dalla circolazione generale. E qui cade in acconcio che io manifesti come in nessuna parte nell' uomo ho mai potuto osservare la formazione di questi vasi indipendenti, i quali ho sempre cercato invano intorno a' tubercoli.

All' angustia della respirazione, che in principio è tutta meccanica, viene in seguito a congiungersi un lavorio d' irritazione prodotto dalla presenza stessa de' tubercoli, i quali agiscono come corpi estranei. E per tal modo noi veggiamo nascere numerosi punti d'infiammazione lobulare, o pure più estesa, i quali a poco a poco prendono i caratteri dell' epatizzazione, e diminuiscono sempre più il numero de' bronchi capillari e delle vescichette capaci di servire all' atto della respirazione. Ma v' ha un punto sul quale noi richiamiamo tutta l' attenzione de' patologi: cioè che i tubercoli di recente depositati in mezzo a questo tessuto polmonale iperemizzato o infiammato, quando vengono esaminati diligentemente sia con la semplice vista sia col microscopio non mostrano minima miscela tra i prodotti flemmasiaci e gli elementi proprii de' tubercoli. E ciò costitui-

sco una pruova novella che il tubercolo non è giammai un prodotto diretto dell' infiammazione. E se poi quando il tubercolo si rammollisce, il miscuglio fra queste diverse produzioni morbose esiste; qual maraviglia?

L'epatizzazione polmonale spesso s'accompagna da un' abbondevole secrezione pigmentaria, la quale del resto si mostra parimente molto spesso intorno a' tubercoli dalla loro prima apparizione.

Il rammollimento infiammatorio del tessuto intorno a' tubercoli è ordinariamente d'un color rosso brunastro, ma alle volte ancora d'un giallo pallidissimo, il quale stato da noi fu descritto altrove come epatizzazione gialla, e nel quale il tessuto polmonale cellulare trovasi infiltrato per una grandissima estensione da una materia fibrinosa e da globetti piodi.

È mestieri distinguere dall' epatizzazione lo stato compatto del tessuto polmonale quando s' ha un' abbondevole effusione pleuritica, ed il polmone è respinto in alto. In questi casi vi è condensazione del tessuto polmonale, la quale non è da confondere con lo stato flemmasico. Finalmente s' osserva un' altra lesione già da noi indicata: cioè la trasformazione fibrosa e fibro-plastica, che sopravviene nelle sottili porzioni del tessuto polmonale, situato fra le estese caverne e la superficie polmonale: allora il tessuto de' polmoni vi perde completamente i suoi caratteri fisiologici, ed i bronchi non meno che le vescichette polmonali spariscono.

Prima di por fine al da dire su' polmoni de' tubercolosi, è mestieri toccare alquanto della legge statuita dal Louis, che se un organo contiene tubercoli, principalmente passata l' età de' quindici anni, questi esistono ancora ne' polmoni. È questa legge una delle più incontrastabili in patologia tale quale è stata statuita dal Louis. E noi per parte nostra abbiam potuto pienamente confermare la sua esattezza, avendo incontrato un solo caso eccezionale d'esteso intubercolimento del peritoneo con integrità de' polmoni. Ma ben vorremmo che coloro che in avvenire s' occuperanno con ispecialità dello studio de' tubercoli, diligentemente notassero se in questi casi la tubercolosi polmonale è abbondevole o poco copiosa, se recente o antica, o piuttosto mostrando i resti cretacei e le cicatrici de' tubercoli, anzi che questa malattia tuttora esistente come stato morboso. Quindi sarebbe d' uopo che gli osservatori riportassero di nuovo tutta la loro attenzione su l' esistenza anteriore o posteriore de' tubercoli polmonali riguardo a quelli degli altri organi: imperocchè massimamente rileva per lo prognostico il determinare non solo se ne' pol-

meno si trovano tubercoli; ma ancora, e più, se sono pochi, ovvero in gran copia. E per verità molte persone muoiono e vivono con pochi tubercoli ne' polmoni, senza che questi avessero dato mai notevol segno di se.

La restrizione fatta dal Louis per l'infanzia è stata una riserva prudentissima, dappoichè appunto in quella età la sua legge vacillava quando i primi esatti osservatori cominciarono con diligenza a studiare la malattia tubercolare nel corso della fanciullezza. In guisa che il Papavoine su 50 autopsie di fanciulli tubercolosi trovò 12 casi, cioè circa il quarto del numero intero, ne' quali i polmoni erano sani. Rilliet e Barthez hanno fatto l'autopsia di 312 fanciulli tubercolosi, ed han notato 47 volte, cioè in 1/7 de' casi la mancanza dei tubercoli polmonali. E costoro hanno principalmente notato che questo stato eccezionale era frequente tra i 3 ed i 4 anni, un poco meno tra 1 e 2, e molto più raro tra 6 e 10.

Ma è ben ragione fare un altra restrizione a questa legge e principalmente durante l'infanzia, ed è questa: che le malattie tubercolari delle glandole linfatiche esterne ci son sembrate di tutte le malattie di tal sorta quelle che meno spesso s'accompagnano a' tubercoli polmonali, alla quale malattia noi abbiam veduto andar soggetto appena 1/3 de' fanciulli con le glandole ingorgate, che ci son venuti sott'occhi.

È anche possibile che questo numero sia stato anche accresciuto da quello de' fanciulli che han potuto trapassare dopo che non li abbiamo più visti noi; ma rimane sempre fermo il fatto che noi abbiam visto un gran numero di fanciulli affetti da tubercoli glandulari esterni, da noi osservati per lo spazio di alcuni anni nell'ospedale di Lavey, senza aver mai presentato segni di tubercolosi polmonale, e presso un buon numero di questi fanciulli la salute è sembrata ristabilirsi completamente. Laonde in tutti somiglianti casi la tubercolosi polmonale non è mai da reputar la regola generale, ma sì bene l'eccezione.

In quanto a' tubercoli del sistema osseo, il Nelaton cui s'appartiene la bella lode d'averli studiati meglio di tutti gli altri, professa che essi esistono parimente senza che allo stesso tempo si trovino tubercoli ne' polmoni. Benchè noi avessimo studiato i tubercoli delle ossa sotto tutte le forme, e benchè avessimo osservato alcuni casi che appoggiano questa opinione; pure non possediamo un bastevol numero di fatti per determinare quale esser può la parte giusta della regola, quale l'eccezione in casi somiglianti.

Nel fare le presenti osservazioni su la legge statuita dal Louis, non è solo nostro scopo quello di fare alcune restrizioni volute dalla nostra propria esperienza, ma abbiam voluto mostrare allo stesso tempo che il valore delle leggi generali in fatto di patologia non è mai assoluto, ma che questo valore tanto è maggiore quanto più si cura di farvi tutte le possibili restrizioni richieste da' fatti, e dalla imparziale osservazione.

Giunti i tubercoli polmonali al periodo distruttivo, talvolta uccidono assai più rapidamente di quanto il consueto loro lento corso potrebbe fare aspettare. Ora uno de' più gravi accidenti di questo genere è certamente la perforazione polmonale, la quale per lo più tien dietro alla rottura della caverna, ed all' effusione del suo contenuto liquido e dell' aria nelle pleure, il qual fatto determina ordinariamente una pleurisia acuta con effusione, senza contar gli accidenti ancora più gravi dello stesso pneumo-torace.

Ma alle volte alcune perforazioni polmonali hanno luogo con accidenti men repentinamente mortali. Per esempio, quando alcune intime aderenze hanno riunito la superficie polmonale alla porzione delle pareti toraciche in cui quest' ulcera ha luogo. Allora l' ulcerazione avviene al di fuori, e per tal modo si stabiliscono delle fistole polmonali, che noi abbiamo osservato su le pareti anteriori del petto, ed al di sotto della clavicola.

2. *Le pleure.* Di rado avviene, e soprattutto nell' adulto, che la tubercolosi si limiti alle membrane sierose che circondano i polmoni; ma per lo più essa vi è consecutiva, e principalmente si mostra su i diversi punti della superficie delle pleure, e più che altrove su la superficie polmonale. La granulazione grigia semi-trasparente vi è spesso il punto di partenza della lesione tubercolare: la granulazione gialla miliare, discreta, o l' infiltrazione, si veggono del pari molto frequentemente: il microscopio vi fa vedere gli stessi stessissimi elementi che in tutte le altre parti, ed oltracciò vi fa riconoscere le fibre della membrana sierosa, e talvolta il suo epitelio alla superficie de' tubercoli. E spesso avviene che questi corpi estranei eccitino intorno a loro un lavorio flemmasiaco, che ha per effetto un trasudamento pseudo-membranoso, ed un' effusione puriforme. Molti osservatori han creduto in simili congiunture che i tubercoli fossero conseguenza d' un' effusione pleuritica, ma questa opinione contiene, al parer nostro, un errore d' osservazione. Dappoichè que' piccoli corpi che s' osservano alla superficie delle pleure quando v' ha una semplice pleurisia, i quali han pure una sem-

branza tubercolare, in verità all' esame microscopico non si mostrano che come semplici frammenti di false membrane. Il pus concreto di consistenza cremosa che s' incontra parimente in simili congiunture, mostra pure al microscopio e trattato con l' acido acetico positive differenze con la materia tubercolare. In alcuni casi rari, di cui noi per parte nostra anche abbiam veduto un esempio, la pleura è ricoperta da piccole granulazioni del volume della testa d' una grossa spilla isolate o aggruppate insieme, semi-trasparenti, composte interamente nel loro interno da elementi fibro-plastici.

Se ottima cosa è il saper distinguere il tubercolo della pleura dalle altre alterazioni morbose di questa membrana, pure questo non costituisce la più importante parte dello studio della tisichezza. Tra queste altre alterazioni non vogliamo lasciare in dimenticanza le aderenze fra i polmoni e le pleure, le quali sono frequentissime: imperocchè il Louis di 102 individui non ha veduto che una sola volta i due polmoni liberi in tutta la loro estensione. Raramente esse son limitate ad alcuni punti della superficie; ma per lo più ricuoprono i due polmoni nella maggior parte della loro estensione, e sono in rapporto con lo sviluppo distruttivo de' tubercoli polmonali. E studiando sopra un gran numero di tisici, facil cosa è riconoscere la loro origine pseudo-membranosa. E per verità si truovano tutt' i gradi intermedii tra una falsa membrana libera ancora e provveduta di tutt' i suoi caratteri fisici, una falsa membrana aderente e vascolarizzata, una falsa membrana notabilmente assottigliata, e formante alla superficie de' polmoni delle espansioni lamellose di tessuto cellulare ricche di vasi, e finalmente delle semplici briglie di aderenze di tessuto cellulare.

Bisogna da queste pleurisie parziali, e spesso moltiplici nel corso della malattia, sceverar quelle che sono più estese, ed hanno per effetto un' effusione torbida, e più o meno considerevole, la quale, secondo Louis, sopravviene in un decimo de' casi sul finir della malattia. Questo stesso autore ha osservato ancora un' effusione di sierosità chiara della quantità d'un litro o più, che talvolta sopravviene rapidissimamente.

Si sa che la pleura spesso s' addoppia considerevolmente nella tubercolosi polmonale, e noi l' abbiam veduto giungere fino a due centimetri di doppiezza o più. Avvi allora qualche cosa di più d'un semplice lavorio d' infiammazione, ed il tessuto cellulare che si è addensato in seguito di cambiamenti di false membrane, finalmente subisce un vero lavorio ipertrofico. La vascolarizzazione stabilisi

nella loro spessezza è quella che effettua questa esagerata nutrizione; per la qual cosa in simiglianti casi trovansi numerosi elementi fibro-plastici in questo addoppiamento della pleura, secondo le ricerche di Schroeder-van-der-Kolk, e del Guillot. Sappiamo oltre di ciò che a misura che la tubercolosi polmonale con i suoi progressi oblitera un maggior numero di vasi polmonali propriamente detti, si stabilisce una nuova comunicazione con i vasi provvenienti dall'aorta, principalmente con le arterie bronchiali e le arterie intercostali. Quest'ultima comunicazione circolatoria fassi in parte a traverso della pleura ingrossata ed aderente, che serve ancora da organo supplementario della circolazione, trasportando quella parte del sangue che i polmoni non possono più contenere. Ciò non per tanto non vuolsi esagerare il valore di questa risorsa della natura, la quale ordinariamente non contribuisce ad altro che a palliare pochissimo l'alterazione dell'ematosi e l'angustia del respiro.

3. *Laringe, trachea, bronchi, e glandule bronchiali.* Se nell'uomo raramente s'incontrano i tubercoli nel tessuto sotto-mucoso dell'albero respiratorio, le ricerche del Louis hanno al contrario provato che frequentemente vi s'incontrano le ulcerazioni dipendenti da cronica infiammazione, senza deposito tubercolare. Se ne rinvengono spesso nell'epiglottide, nella laringe, principalmente in prossimità della riunione delle corde vocali, su queste, o alla parte posteriore dell'organo, e su la trachea, a preferenza su la sua metà inferiore: la mucosa vi è per lo più iniettata, e talvolta anche rammollita. E nel corso di quest'opera successivamente porremo in chiaro che le malattie tubercolari hanno una predominante tendenza ulcerosa, anche nelle parti ove non esiste deposito tubercolare. Ma queste ulcerazioni presentano la seguente singolarità: che esse ordinariamente risieggono su le mucose interne, dove che le malattie scrofolose dotate della medesima tendenza promuovono piuttosto un travaglio ulcerativo alla superficie del corpo, sia alla pelle sia al cellulare sotto-cutaneo.

La mucosa de' bronchi per lo più è congesta, spesso rammollita, ingrossata, e principalmente nel dintorno delle caverne mostra maggiore alterazione. Una volta abbiamo osservato un ingrossamento considerevole de' cerchi cartilaginei, il quale si estendeva fino ai piccoli bronchi.

[1] *Osservazioni anatomico-patologiche.* Amsterdam. 1826.
(2) *Esperienze*, 4 vol. p. 545.

Le glandule bronchiali debbono esser contate fra gli organi più spesso tubercolari in circa la metà de' casi nell'adulto, in più di 3/4 ne' fanciulli. Il tubercolo giallo è quello che incontrasi più spesso: la trasformazione cretacea vi si osserva più spesso che altrove: la suppurazione vi è più rara che nelle glandule linfatiche superficiali, ma vi si osserva di più nelle mesenteriche. Questa suppurazione è sempre per se stessa un male quando rimane limitata al tessuto della glandula, o quando l'ascesso s'apre ne' bronchi dopo d'aver contratto con essi delle aderenze anticipate: ma in conseguenza di simili ascessi sonosi alle volte osservati degli accidenti mortali secondo il luogo in cui versavano il loro contenuto.

In tal guisa abbiam veduto presentare alla Società anatomica pochi anni fa un caso, nel quale l'ascesso d'una glandula bronchiale s'era aperto nel pericardio. Rilliet e Barthez citano un caso di pneumo torace dovuto a cosi fatta cagione. Ed oltre a ciò riferiscono un caso del Berton, nel quale l'ascesso d'una glandula bronchiale avea perforato l'arteria polmonale.

B. *Organi della circolazione.*

Meno per lo deposito tubercolare che per altre lesioni questi organi meritano d'essere considerati ne' tubercolosi.

In quanto al deposito tubercolare, questo non è troppo raro durante l'infanzia nel pericardio, sia sotto la sua superficie esterna, sia sotto la sua superficie viscerale. Noi non lo abbiamo incontrato che sotto la forma del tubercolo giallo crudo, ed una volta in massa tanto considerevole, che parea che il cuore nuotasse in un lago tubercolare. E noi abbiamo con ogni diligenza esaminato alcuni casi in cui la materia tubercolare sembrava esser depositata nella sostanza stessa del cuore, ed abbiam potuto convincerci che non si trattava se non se di tubercoli sviluppati nel tessuto cellulare frapposto tra'l pericardio e la carne del cuore. Che che ne sia, la tubercolosi di tutto quest'organo è sempre un effetto secondario della generalizzazione della malattia, e raro nell'adulto.

Le alterazioni non tubercolari del cuore, così comuni ne' tisici, secondo le belle osservazioni del Louis (1), presentano questa particolare impronta di costituire essenzialmente alterazioni della nutri-

(1) *Ricerche su la tisi.* Parigi 1843. *Memorie e ricerche su varie malattie.* Parigi 1826.

ziare, e differire in ciò dalle lesioni infiammatorie tanto frequenti nelle membrane mucose, principalmente in seguito dell'infezione tubercolare. Il cuore per così dire segue la sorte del tessuto muscolare in generale: ed in circa la metà de' casi si è incontrato al Louis d'un volume minore che all'ordinario, e molto spesso rammollito nella sua sostanza.

I quattro casi riferiti dal Bizot, ne' quali il cuore avea in parte subita la trasformazione grassosa, appartengono ad un altro ordine di lesioni, e si riuniscono piuttosto all'infiltrazione grassa che subisce il fegato: e l'una e l'altra a preferenza s'incontrano nelle femmine. Riguardo all'aumento della sierosità contenuta nel pericardio, ed alle tracce di pericardite non tubercolare, considerar si debbono come lesioni accidentali, ordinariamente slegate dalla malattia tubercolare. Non è lo stesso della rossezza che il Louis rinvenne in 1/4 de' casi per la parte superiore dell'aorta: e benchè quest'osservatore si fermasse a far considerare la differenza di simil rossezza da quella d'una semplice imbibizione, pure la natura di così fatta lesione rimane a dovere essere studiata più da vicino, e principalmente fia d'uopo separar con grande accuratezza le diverse membrane dell'arteria, ed esaminar le reti vascolari che s'incontrano tra queste. In quanto alle alterazioni tra le pareti dell'arteria, ed alle diverse specie di chiazze, ed a' cambiamenti d'alcune porzioni della membrana interna, queste cose s'osservano sotto tutte le forme in tutt'i tisici che sono su la seconda metà della vita, non che su le persone che non sono affette da questa malattia.

C. *Organi della digestione e della nutrizione.*

Noi studieremo ancora qui le alterazioni tubercolari separatamente da' loro effetti, e da quelle che sono indipendenti dal deposito locale de' tubercoli, ma sono piuttosto la conseguenza mediata dello stato tubercolare generale.

1. *Tubo digestivo.* I tubercoli poco frequenti nel tessuto sottomucoso delle altre membrane mucose, in quella della mucosa intestinale trovansi spesso ne' tisici, e più nel crasso che nel rimanente intestino.

Il tubercolo crudo vi si rinviene sotto la forma di tubercolo propriamente detto, e sotto quella di granulazioni gialle, le quali sono molto meno considerevoli. Nella prima forma, il tessuto cellulare sottomucoso è ancora conservato, anzi dà una maggior consistenza al

tubercolo. Per lo contrario la granulazione gialla ci è sembrata d'una minor consistenza quando sta tra le tuniche intestinali che quando siede altrove. Ma del rimanente il globetto tubercoloso vi è proprio lo stesso stessissimo che nelle altre parti tutte del corpo.

Lo studio de' tubercoli intestinali ci fornisce ancora una prova incontrastabile che il tubercolo sia un prodotto onninamente indipendente dall'infiammazione, e che questa ne sia piuttosto la conseguenza. Dappoichè esaminando diligentemente i cambiamenti che avvengono nelle porzioni delle membrane mucose, sotto delle quali i tubercoli sono stati depositati, chiaramente si vede come esse siano da prima intatte, indi alquanto sollevate per lo accresciuto volume del tubercolo, ed ultimamente infiltrate, rammollite, ulcerate, il quale ultimo fenomeno non altrimenti s'appalesa, che come effetto della presenza del corpo estraneo. Stabilita una volta l'ulcerazione, vi si scorge qualche cosa di simile a quel che avviene nell'ulcera rotonda non cancerigna dello stomaco, cioè un ingrossamento del tessuto, a misura che viene scoperto dall'ulcerazione: in guisa che il tessuto sottomucoso, e la tunica muscolare ingrossandosi oppongono un ostacolo alla perforazione. L'abbondanza del deposito del tubercolo nelle intestina è immensamente variabile: perocchè vi si trovano tutte le gradazioni intermedie tra pochi tubercoli rari e disseminati (ed una volta ricordiamo averne rinvenuto un solo in tutta quanta la superficie dello intestino), ed una lunga serie d'ulcere tubercolari, cominciando dall'ileo e terminando al retto. Non abbiamo mai incontrata la granulazione grigia semi-trasparente nel tessuto sotto-mucoso, e saremmo portati a credere che costantemente essa vi cominci come granulazione gialla: da che quando l'abbiam veduta nello stato quasi nascente in alcuni punti ove la membrana mucosa era a mala pena sollevata, non trovammo al di sotto che alcune piccole macchioline giallo-pallide, grosse appena quanto una testa di spilla, l'una vicino alla altra, ma con tutt'i caratteri microscopici della materia tubercolare.

L'esame microscopico del detritus che cuopre le ulcere tubercolari ci ha mostrato un miscuglio d'epitelio cilindrico, e di particelle del tessuto della mucosa. Intorno a questo detritus ordinariamente s'osservano alcuni archi d'iniezione vascolare, ed alle volte alcuni vasi linfatici, i quali sembrano pieni di materia tubercolare. In quanto alla sostanza di cotesti tubercoli sotto-mucosi, essa subisce il rammollimento, la disgregazione, il gonfiamento de' corpicciuoli, e la diffluenza finale, che noi abbiamo studiata in altri punti-

L'ulcerazione avanzandosi, i margini dell'ulcera divengono sfrangiati, e come lacerati, e presentano un color rosso bruno, ed alle volte nerastro, il quale in parte dipende dal gas idrogeno solforato, ed in parte da deposizioni melaniche. E principalmente ne' fanciulli noi abbiam vista la melanosi nelle intestina invase da tubercoli, anzi nella nostra fisiologia patologica abbiam descritto e figurato alcuni tumori polipiformi dell'intestino gracile, i quali eran formati da un' ipertrofia parziale della membrana mucosa infiltrata di materia melanica, e contenenti spesso entro di se de' tubercoli depositati in un prolungamento del tessuto sotto-mucoso.

Se la tubercolosi delle intestina è uno de' più frequenti effetti della tisichezza, le lesioni non tubercolari vi costituiscono parimente una delle malattie più abituali e più considerevoli nello studio di questa malattia. E per vero la tisichezza è forse la sola malattia che promuova così spesso la cronica gastro-enterite. Anzi quasi ne' soli tisici s'osserva la gastrite cronica con alterazione più o meno profonda della mucosa, se se ne eccettui l'ulcera gastrica semplice, e quella forma di gastrite superficiale pochissimo grave, che la scuola di Vienna descrive come catarro gastrico, e che oggi generalmente in Francia corre sotto il nome di gastralgia. Le intestina mostrano assai più la disposizione alle ulcerazioni, anche prescindendo da quelle che dipendono da' tubercoli: dove che nello stomaco s'osservano molto più spesso delle alterazioni d'iniezione, di consistenza, o di grossezza nella mucosa, anzi che le soluzioni di continuità. Il fissare l'attenzione su tutte tali alterazioni flemmasiache del tubo digestivo è tanto più necessario, in quanto che esse come conseguenza della diatesi tubercolare potentemente valgono ad accelerare ed aggravare il tristo corso della tisichezza. Imperocchè se i tubercoli depositati nella trama del tessuto polmonale pongono ostacolo all'assimilazione dell'aria, l'infiammazione gastro-intestinale da un'altra parte si oppone all'assimilazione degli alimenti, in guisa che la respirazione e la nutrizione veggonsi al tempo stesso profondamente lese nelle loro funzioni.

La bocca e la faringe non mostrano alcuna particolar lesione propria della tisichezza. La flogosi aftosa e poltacea che spesso s'osserva ne' tisici verso la fine della malattia è comune ad un gran numero di altre malattie croniche. Ed in generale potrebbe dirsi che quando una malattia ha profondamente lesa la nutrizione, e l'insieme delle forze vitali, tanto maggior disposizione comunica all'organismo per le infiammazioni locali. Sarebbe un'opera importante da fare quella

di paragonare fra loro tutte le infiammazioni miasmatiche, cioè quelle che sono effetto dell'esistenza d'un virus, o indiretta conseguenza d'un'infezione generale dipendente da un prodotto accidentale, con le infiammazioni anche oggi dette idiopatiche, di cui per verità s'ignorano parimente le cagioni, a meno che non vogliamo contentarci di quelle con tanta certezza ci segnano nelle loro opere nella parte etiologica i medici.

Lo studio speciale delle alterazioni gastro-intestinali osservato nei tisici è stato fatto in una maniera così completa dal Louis, che non potendoci qui estendere quanto vorremmo su questo punto di anatomia patologica ci contenteremo di portare le parole di lui che contengono il sunto delle sue ricerche.

« Nel dodicesimo degl'individui lo stomaco era distesissimo, ed al di sotto della posizione che gli è naturale: la sua membrana mucosa era arrossata, talvolta bernoccoluta, un poco rammollita, ed ingrossata nella sua faccia anteriore circa nella medesima proporzione. Nella quinta parte de'casi essa era rammollita ed assottigliata per un'estensione più o meno considerevole, e trovavasi molto rossa, molto rammollita, e talvolta ingrossata a livello del gran fondo di sacco, presso lo stesso numero di persone; ulcerata, grigiastra, più o meno bernoccoluta, in molte altre ecc. In guisa che essa non era perfettamente sana se non se in un solo quinto de'casi.

« V'erano alcune ulcerazioni più o meno numerose e larghe nel gracile intestino ne'cinque sesti degl'infermi. Esse erano quasi tanto frequenti nel grosso intestino di cui la membrana mucosa spesso spesso rossa ed accresciuta in grossezza, era molle come il muco, nella totalità, o in gran parte nella metà de'casi; in guisa che tre sole volte ho rinvenuta sana tutta quanta la sua estensione (1). »

Bisogna aggiungere che in tutti questi casi le ulcerazioni non tubercolari erano molto più frequenti che le ulcerazioni dovute ai tubercoli in guisa che per l'intestino gracile il Louis ha osservato le ulcerazioni oltre a 10 volte più spesso che le granulazioni tubercolari, e per lo intestino grasso su 70 casi d'ulcerazioni non vi erano che solo 13 fiate i tubercoli. Troviamo adunque per la tisichezza una marcata diatesi ulcerosa nella mucosa delle vie aeree e digestive. Ed hanno osservato Rilliet e Barthez (2) de' tubercoli o

(1) Louis. *Ricerche su la tisichezza.* Parigi 1843.
(2) Op. cit. Tomo 3.

volta apportano una perforazione esteriore, qual in un caso vedemmo in tal guisa stabilirsi un ano contro natura. Si è ancora osservata una perforazione fra due anse intestinali, le quali già prima aveano contratta tra loro un'aderenza, il qual fatto si osserva pure talvolta nel cancro del tubo digestivo. Secondo le osservazioni del Rilliet e Barthez nel peritoneo è più raro incontrare la tubercolosi generale che non la parziale. L'una è opposta all'altra, ma ambo stan circa nel rapporto di 1 a 3 fra loro. La prima occupa nella maggioranza de'casi la parte superiore della cavità addominale. Vedesi allora il fegato e la milza aderire alla parte inferiore del diaframma per mezzo di pezzi tubercolari più o meno considerevoli. E più spesso avviene che questa tubercolosi s'incontri di già molto estesa, anzi che in poche o rare granulazioni. La tubercolosi parziale, la qual dopo quella del diaframma si presenta più spesso, è la tubercolosi dell' epiploon, ma è molto più rara dell' altra in ragion di 1 a 4. Finalmente a pena si osserva lo sviluppo parziale de' tubercoli sia tra le anse intestinali sia nel piccolo bacino.

Il deposito tubercolare peritoneale, come far suole ovunque, a se d' intorno un' iperemia, che può terminare con l' ipertrofia o con l' infiammazione. In quanto alla prima non è raro osservare un ingrossamento notevole della sostanza fibrosa del peritoneo, che noi abbiam veduto giungere fino ad 1 centimetro di doppiezza. La più ordinaria e più semplice forma d' infiammazione è quella che produce una trasudazione fibrinosa, per mezzo della quale le parti vicine son prima attaccate le une alle altre, e quindi contraggono delle vere aderenze tra loro per la vascolarità che vi si stabilisce. Un altra più grave forma della infiammazione è quella che va a finire con un'effusione purulenta, per lo più non molto abbondevole. È facil cosa distinguere questa peritonite di corso lento da quella più rapida e più sollecitamente mortale, la qual viene in seguito della perforazione intestinale. Del rimanente le effusioni di sierosità citrina, le quali non son rare nella tubercolosi peritoneale, non sempre son figlie d' uno stato flemmasiaco, e spesso sono la conseguenza d' un' esalazione sierosa accresciuta in seguito d' un impedimento nella circolazione. Ultracciò ben sappiamo dalle opere di Rilliet e Barthez che i fanciulli soggetti a tubercoli hanno una predominante tendenza alla peritonite, quand' anche non vi sia deposito tubercolare.

4. *Tubercoli del fegato e della milza.* Fatta astrazione da' tubercoli che nascono nella parte del peritoneo che ricopre quegli or-

gani, i quali tubercoli benchè nascessero alla superficie pure alla volta s'estendono nel loro interno, bisogna confessare che in certi casi, rari per altro, il fegato può divenir la sede d'un deposito tubercolare essenziale ed abbondevolissimo. Non vogliamo già dire per questo che i polmoni in simili casi non ne contenessero; ma fermiamo il pensiero a considerare tre casi che ci provano il fatto non revocabile in dubbio che il fegato possa essere infarcito di tubercoli in tutta la sua sostanza: anzi questi possono acquistare delle immense dimensioni, ed in un caso ci è venuto fatto di osservare una caverna tubercolare spaziosissima in mezzo ad un deposito tubercolare del fegato.

I tubercoli del fegato s'osservano spesso spesso ne' fanciulli, ed il Rilliet e 'l Barthez li hanno notati nel quarto de' loro infermi tubercolosi. In quanto alla gran rarità della tubercolosi estesa del fegato nell'adulto, essa non potrebbe esser negata, ma noi siam convinti che per lo più essa cade inosservata, e presa per un cancro a masse disseminate. E la diagnosi che altri medici han fatta de' tre notabili casi di tubercolosi del fegato è stata appunto questa. Or qui tocchiamo uno de' punti più ardui dell'anatomia patologica, e senza l'aiuto d'un esame microscopico ben fatto, può commettersi in simile circostanza un errore di diagnosi in due modi; o può prendersi per cancro il tubercolo del fegato, o questo per quello. Ecco alcuni punti essenziali per schivare qualsiasi errore.

1. I tubercoli del fegato esser non potrebbero sconosciuti quando a lato de' tubercoli gialli truovansi le granulazioni grige, il che ci è occorso una fiata. In mancanza di queste è mestieri riguardare la posizione de' tubercoli più superficiali: poichè questi ordinariamente fanno una sporgenza convessa, dove che le masse encefaloidi presentano per lo più un orlo leggermente prominente, ma una retrazione notevolissima a forma di calice verso il mezzo della loro superficie.

2. Sopra un taglio recente il tubercolo presenta l'aspetto grumoso e caseoso, dove che il cancro mostra un aspetto più levigato, un succo torbido e lattescente, e spesso delle effusioni sanguigne nella sua sostanza.

3. Per mezzo del microscopio ne' più dei casi facilmente si distinguono i corpicciuoli del tubercolo dalle cellule cancerigne: ma anche in ciò può farsi in mezzo una difficoltà, ed è questa, che il cancro del fegato subisce talvolta tale infiltrazione grassa e grumosa, che non solo ad occhio nudo somigli alla materia tubercolare,

ma allo stesso microscopio i nocciuoli delle cellule cancerigne prendono l'aspetto de' corpicciuoli del tubercolo, impinguandosi ed infiltrandosi di materia grassa. Ma esaminando diligentemente questa materia presa sopra un gran numero di punti, quasi sempre si rinverranno gli elementi cancerigni non dubbii, sia microscopici sia di maggiore dimensione, i quali potranno sciogliere tutt' i dubbii. Ed in simili rincontri sarà ottimo servirsi ancora de' reattivi chimici, e principalmente dell'etere, e della potassa idrata a sufficienza diluita; i quali sciogliendo il grasso, fan meglio riconoscere gli elementi proprii del cancro.

L'estesa malattia tubercolare del fegato è sempre compagna di un notevole accrescimento di grandezza, e d'uno stato iperemico del tessuto epatico circostante. Non mai l'abbiam veduto associarsi con lo stato grasso del fegato.

L'infiltrazione grassa del fegato è principalmente frequente ne' tisici adulti, tanto che il Louis l'ha rinvenuta in un terzo de' casi. Ma ne' fanciulli la bisogna procede in modo affatto diverso: chè in questi il fegato grasso manca in molti casi di tisichezza, e s'incontra ancora, e non di rado, in seguito di malattie non tubercolari, per esempio in fanciulli morti o di cronica infiammazione, o di febbri eruttive, o della stessa febbre tifoidea. E poco stante ci è occorso d'osservare lo stato grasso del fegato in una donna che era perita di sifilide costituzionale, nella quale non vi erano stati nè tubercoli ne' polmoni, nè flemmasie gastro-intestinali. Ordinariamente il fegato grasso è aumentato di volume, principalmente nel suo gran lobo: esso è di una consistenza pastosa, d'un color giallastro, d'un aspetto anemico. Tagliato, ingrassa lo scalpello, come la carta su la quale si ripone, e si espone ad un moderato calore. Secondo le osservazioni del Louis, esso nelle donne è quattro fiate più frequente, e raramente è accompagnato da una vera ipertrofia. Ciò non pertanto abbiamo incontrato un caso di fegato grasso in una tisica, ove quest'organo era tanto ipertrofico, da occupar circa i 2/3 della cavità addominale, ma non conteneva nè tubercoli nè masse cancerigne. E ne' fanciulli più che negli adulti sembra che sia frequente il vedere l'ipertrofia del fegato andar compagna con la tubercolosi.

La bile benchè spesso abbia colore e consistenza innormale, non subisce per altro alcun cambiamento specifico ne' tubercolosi, e lo stesso è de' calcoli che essa talvolta contiene. Il Louis in parecchi casi ha dimostrato l'ingrossamento delle pareti della vescichetta con ulcerazione.

sciauro. Riguardo all'esame microscopico è mestieri indicare ancora in questo luogo una sorgente d'errori, cioè che non di rado sono stati presi al microscopio per elementi tubercolari certi grandi globetti, rotondi, e muniti di nocciuolo, i quali altro non sono che le cellule epiteliali della pia madre.

Molte volte abbiamo incontrato un'infiltrazione tubercolare gialla sotto forma di chiazze, sedente sotto l'inferiore superficie dell'aracnoide, e così situata proprio sopra gli emisferi, la quale richiedeva un diligentissimo esame per non essere confusa con le granulazioni fibrose, cui si è dato il nome di glandule del Pacchioni.

I tubercoli della dura madre rari ne' fanciulli s'incontrano alle volte negli adulti; ma non sempre si può facilmente decidere se veramente la dura madre ne sia il punto di partenza. Ma il fatto sta che noi ne abbiam rinvenuto alcuni tanto aderenti a questa membrana, che proprio avresti detto avere essi ivi appunto messo le loro radici. Riguardo ad essi non ommettiamo d'indicare due circostanze importanti. a. La loro struttura fortemente fibrosa, poichè le fibre vi sono da per tutto agevoli a riconoscersi, tra gli elementi globulosi del tubercolo; il volume del resto è sempre molto più considerevole di quello delle granulazioni della pia madre, e varia fra quello d'una lenticchia e d'una fava. b. Sviluppato nella faccia interna della dura madre, il tubercolo spinge innanzi a se le altre meningi, e così s'incunea frammezzo alle circonvoluzioni cerebrali, e quasi par che dal cervello venisse fuora. In pochi casi, il tubercolo sviluppato alla superficie della dura madre, può escavarsi una piccola cavità nelle parti ossee che la circondano, e così mentir la sembianza del tubercolo osseo.

Il tubercolo della sostanza cerebrale non è mica raro durante la infanzia; io non l'ho osservato se non se sotto la forma di tubercolo giallo, ordinariamente crudo, più raramente rammollito al centro. Il volume di questi tubercoli varia da quello di un piccol pisello a quello d'un uovo di colomba, o più. Essi trovansi più spesso nel cervelletto e negli emisferi, che in altre porzioni dell'encefalo: il loro numero varia da 1 a 2 fino a 10 o 15, ed anche più. E parecchie fiate noi ne abbiamo incontrato un certo numero presso alcuni fanciulli che soffrivano allo stesso tempo di meningite granulosa. La sostanza cerebrale intorno a questi tubercoli è alle volte normale, altre volte rammollita, sia di color naturale sia infiltrata di materie coloranti del sangue, di piccole effusioni, e di diverse trasformazioni d'ematina.

Riguardo alla tubercolosi delle meningi, questa per lo più promuove uno stato flemmasico intorno a' gruppi delle granulazioni, ma questa flemmasia si caratterizza più per una forte vascolarità, e per effusioni poco abbondevoli, e pochissimo liquide, che per effusioni purulente e copiose, le quali s' incontrano nella meningite semplice ed idiopatica. Secondo le osservazioni di Rilliet e Barthez la meningite tubercolare è comparativamente più frequente alla base che alla sommità, dove che per lo deposito delle granulazioni avviene tutto il contrario. Ne' casi d' intensa infiammazione della pia madre, truovasi alle volte la superficie del cervello rossa e rammollita nella profondità d' alcuni millimetri. Finalmente ne' fanciulli tubercolosi questa stessa forma di meningite s'incontra, ma non sempre si rinviene deposito tubercolare. Ecco in breve le differenze da questi autori indicate tra la meningite de' tubercolosi e la meningite semplice.

« Nella prima la suppurazione è concreta e quasi non mai liquida, ma nella seconda è limpida, e quasi non mai concreta.

» Nella prima essa siede alla base, e quando occupa la superficie convessa degli emisferi, essa per lo più circonda i tubercoli; ma la seconda abbiamo veduto seder sempre nella superficie convessa e meno spesso alla base.

» La prima, sopra tutto quando occupa la convessità, è ordinariamente limitata ad alcune anfrattuosità: la seconda s'estende alla maggior parte del cervello, occupando ad un tempo la base e la superficie convessa.

» La prima invade esclusivamente la pia madre; ma la seconda è abituale nella cavità dell'aracnoide (1). »

In quanto a' tubercoli della midolla spinale la loro istoria è ancora oggi molto incompleta, dappoichè quest'organo è generalmente trascurato nella maggior parte delle autopsie.

E. Organi genito-urinarii.

Non abbiamo a notare che poche cose su la tubercolosi di questi organi, essa in fatti non è nè comune nè di una grande importanza patologica, laonde noi ci fermeremo a poche e brevi osservazioni.

I reni in alcuni casi non molto rari sono l'albergo d' una tubercolosi secondaria e pochissime volte. Incontransi in questo caso alcune granulazioni e tubercoli gialli alla loro superficie, e nell' in-

(1) Op. cit. t. 3.

terno di essi. Ma talvolta, e tai casi presentansi di rado all'osservazione, i reni divengono il punto di deposito d'una tubercolosi abbondante, e per così dire essenziale: i tubercoli possono allora dar luogo ad una specie di tisichezza renale; la materia tubercolare depositata in gran quantità si rammollisce, e può così aver per effetto la formazione di caverne tubercolari estese. Noi abbiamo veduto una volta un rene quasi tutto trasformato in un guscio tubercolare contenente una vasta caverna senza nessuna suppurazione.

La vescica presenta alle volte de' tubercoli nel suo tessuto sottomucoso.

Riguardo alla malattia tubercolare degli organi genitali, la si osserva nella prostata, e forse le fistole all'ano, che coincidono talvolta con la tisichezza, trovano la cagione in tubercoli suppurati in quest'organo, la quale opinione per altro ci è stata comunicata dal Ricord, e certo merita tutta l'attenzione degli anatomici.

È generalmente noto che i tubercoli de' testi e dell'epididimo non son molto rari durante la gioventù. Essi per lo più vi si trovano crudi, giallastri, talvolta sparsi, e tale altra volta confluenti. Rammollendosi, apportano un'infiammazione suppurativa de' tessuti circostanti, e spesso stabiliscono delle fistole al di fuori, le quali si disseccano, ma dopo che è stata cacciata tutta quanta la materia tubercolare, dal che ne consegue spesso un'atrofia parziale e poco estesa dell'organo. E gli elementi microscopici tubercolari sono ivi gli stessi che altrove.

L'utero anch'esso può alle volte contenere tubercoli, e noi fra le altre volte ne rinvenimmo nell'utero d'una bambina di 2 mesi. Ed abbiamo pure visto che altri talvolta è caduto in errore prendendo per deposito tubercolare la materia gialla concreta, che alle volte s'incontra nella cavità di quest'organo, o nelle ulcere del collo. E principalmente or fa due anni osservammo nella sala del Louis un caso degnissimo di nota di tubercolosi generale, nel quale più ulcere cave al collo dell'utero contenevano una sostanza gialla, grumosa, la quale ad occhio nudo avea molta somiglianza col tubercolo, ma all'esame microscopico mostrò d'essere intieramente composta di laminette epiteliali. Quindi in simili circostanze sarebbe mestieri non trascurar mai l'esame microscopico, e quando non si potesse eseguir questo, non pronunciar giudizio, se non se con la massima riserba. Laonde nudriamo il sospetto che le ulcere tubercolari del collo della matrice descritte dal Lisfranc siano state giudicate tali per un errore di diagnosi.

Se ora gettiamo uno sguardo su l'intiera anatomia patologica della tubercolosi interna, troviamo in primo luogo due ordini di lesioni; quelle che son l'effetto del deposito de' tubercoli, e quelle che dipendono piuttosto dall'alterazione che ne risulta nell'intiera economia.

In quanto alle lesioni del primo ordine, noi prima di tutto vediamo nel polmone un organo di predilezione quasi costantemente malato ne' tisici adulti. Gli organi respiratorii non si sottraggono a questa legge generale se non nella infanzia, e per 1/6 circa de' casi: la quale eccezione dà un privilegio di poco valore, e quasi tutto in favore de' bambini al di sotto de' 5 anni. I tubercoli delle sole glandule linfatiche esterne fanno una larga eccezione a questa legge generale. Dopo i polmoni gli organi che indicano la predisposizione più spiccata a' depositi tubercolari sono i seguenti, circa nell'ordine che segue: i gangli bronchiali e mesenterici, l'intestino gracile, il peritoneo, le intestina grasse, ed i centri nervosi. Ma le pleure spesso partecipano alla tubercolosi polmonale: e nell'infanzia sola la loro degenerazione tubercolare può giungere ad una grande intensità. Il fegato, la milza, il pericardio, e gli organi genito-orinarii hanno più rare il deposito tubercolare, e questo per lo più vi è secondario. La tubercolosi intensa, o per mo' di dire essenziale, si mostra a preferenza oltre de' polmoni nelle membrane sierose dell'addomine e del cervello, nella pia madre, nel peritoneo, e nei gangli linfatici interni. Nell'adulto il fegato, i reni, e gli organi genitali nell'uomo, hanno questa trista prerogativa.

Certa cosa è che oggi molti sono stati tubercolosi nel corso di loro vita, ma tanto poco, che a mala pena ne hanno manifestato qualche sintomo. Ma ci mancano materiali statistici esatti per ponderare il valore di questa asserzione nell'adulto: ciò non per tanto ne' bambini fortunatamente possediamo le ricerche dei Rilliet e Barthez, le quali stabiliscono che su 312 persone trovate inferme di tubercoli all'autopsia, l'alterazione non è stata intensa che in circa la metà, e massime ne' bambini di 6 a 15 anni. In un quarto dei casi l'intensità è stata media, e questi casi sono occorsi nell'età di 1 a 2 anni, e di 3 a 5. Finalmente in più d'un quarto la tubercolosi è stata poco abbondevole, e principalmente su i fanciulli di 3 a 5 anni o meno.

In quanto alla generalizzazione del deposito tubercolare, questa tendenza esiste a tutte l'età pe' tubercoli interni, ma molto più sensibile prima che dopo i quindici anni: e ne' fanciulli non è raro il vedere 3, 4, 5 organi, anzi fino a 12 e 13 organi tubercolosi ad

Finalmente aggiungeremo l'osservazione importante di questi autori, che cioè è cosa assai comune vedere ne' bambini la tisichezza esclusivamente toracica, così come quella esclusivamente addominale. Finalmente la si vede talfiata esclusivamente encefalica, ma solo per eccezione si vede una tubercolosi infiltrata al medesimo tempo nell'addomine e nell'encefalo, escluso il petto (p. 43).

Ora se diamo uno sguardo su le lesioni direttamente consecutive de' tubercoli, troviamo in primo luogo l'iperemia e l'infiammazione: in guisa che il parenchima de' polmoni, o il tessuto cellulare sottosieroso, prima si congestionano, e poi subiscono le alterazioni infiammatorie. Ma queste per lungo tempo hanno una tendenza a rimanere parziali: e ben poche hanno comune con le infiammazioni idiopatiche la tendenza ad occupare superficie estese e continue, il perchè la gravezza delle infiammazioni secondarie tubercolari risiede principalmente nella loro moltiplicità. E neppure hanno tendenza ad apportare vaste collezioni purulente: ma la trasudazione purulenta che ne risulta presenta spesso un carattere concreto, il che s'osserva nelle meningi, nelle pleure, o nel peritoneo. Il lavorio infiammatorio s'accompagna ancora in alcune membrane sierose, principalmente nella pleura e nel peritoneo, da una disposizione al deposito fibroso accidentale.

In alcuni organi i tubercoli hanno una spiccata tendenza ad arrecare l'ulcerazione, il che principalmente accade ne' polmoni, nelle intestina, nelle glandole linfatiche esteriori, e nel sistema osseo: ma ne' polmoni e nelle ossa le escavazioni si cuoprono più volentieri d'una membrana piogenica. Il che in somiglianti congiunture rende la secrezione purulenta più abbondevole. I tubercoli delle membrane sierose hanno minor tendenza al rammollimento che quelli degli altri organi. Fra gli organi parenchimatosi finalmente non vogliensi passar sotto silenzio il fegato ed i reni, nell'interno de' quali si possono talvolta formare caverne considerevoli.

Or siamo giunti a dire di quelle lesioni de' tubercolosi, le quali dipendono piuttosto dall'alterazione arrecata alla salute in generale, anzi che dal deposito accidentale locale.

Noi vi osserviamo alterazioni della circolazione della nutrizione e della secrezione.

Fra le prime sappiamo come la più importante sia la diatesi flemmasica della membrana mucosa delle vie respiratorie e digestive, senza che essa sia eccitata dalla presenza de' tubercoli. Anzi è singolare che il tessuto stesso di queste membrane non divenga gran-

mai la sede del deposito tubercolare. Queste infiammazioni delle mucose presentano parimente una tendenza molto pronunziata all'ulcerazione. Ma ancora in ciò vi sono notabili differenze secondo le regioni. Per modo che la membrana mucosa della trachea e de' bronchi parimenti che quella dello stomaco presenta piuttosto alterazioni di vascolarità, di consistenza, e di doppiezza; laddove su l'epiglottide, nella laringe, nell'intestino gracile, nell'intestino grasso, predomina la tendenza ulcerosa, e questa talvolta si mostra su la faccia interna della vescichetta biliare.

Le lesioni di nutrizione cadono principalmente sul sistema muscolare e sul tessuto adiposo: il primo perde la sua forza, la sua consistenza, il suo volume; il secondo tende a sparire da dovunque si ritrovi. La diminuzione dunque di consistenza e di volume del cuore non è un'eccezione, dappoichè quest'organo subisce la legge della generale atrofia muscolare. E solo nel fegato ed in pochi rari casi nel cuore havvi un'infiltrazione grassa, notabile, e ad un tempo appunto in cui la materia grassa tende a sparire da qualunque parte si truovi.

In quanto alle lesioni di secrezione è d'uopo primieramente notare la tendenza di tutte le membrane sierose ad una più abbondevole esalazione che nello stato normale.

Così riassumendo, la tubercolosi interna promuove per lo deposito della special materia alcune dirette lesioni delle funzioni secondo la sua abbondanza e secondo l'organo che n'è la sede. Queste lesioni s'accrescono in conseguenza dell'infiammazione circostante, e vanno crescendo secondo l'irradiazione, e la moltiplicità più estesa del processo infiammatorio.

Una diatesi infiammatoria ulcerosa si stabilisce d'una maniera indipendente da' depositi tubercolari, e si fissa principalmente su la membrana mucosa degli organi della digestione e della respirazione. La nutrizione è sopra tutto diminuita ne' tessuti di elementi grassi e muscolari. Il solo fegato subisce un'infiltrazione grassosa morbosa. Ed ultimamente con l'accrescimento della malattia si stabilisce un aumento dell'esalazione sierosa.

§ II. *Patologia della tubercolosi interna.*

Noi passeremo in rassegna in questa parte del nostro lavoro la sintomatologia, il corso, la diagnosi, e 'l prognostico di questa malattia, e vi esporremo tutte le nostre conoscenze nello stato presente

della scienza, quali sono state verificate dalla nostra propria esperienza. Prima d'entrare in tutte queste particolarità, noi porremo sotto gli occhi del lettore un quadro generale di tutta la malattia. Il quale è tanto ben delineato dal Louis (1), che prima d'entrare nella sintomatologia speciale, noi riporteremo le proprie parole di questo breve scritto.

» 1. *Descrizione generale.* Avanti di questi ultimi tempi si assegnavano tre periodi alla tisichezza: il primo corrispondeva allo stato di crudità de' tubercoli, il secondo al loro rammollimento, ed il terzo alla esistenza delle caverne ne' polmoni, con uno stato di marasmo più o meno inoltrato. Ma il Laennec (2), tutto che abbia descritto separatamente i segni dell'accumulo della materia rammollita, non ammette che due soli periodi, uno anteriore ed un altro posteriore al rammollimento ed all'evacuazione. Andral ha biasimato queste divisioni, e nella sua clinica medica (T. IV, p. 38. 3. ediz.) si è limitato a distinguere i segni in quelli che indicano incipiente la malattia, ed in quelli che si manifestano nel corso di essa. E l'Andral si è fermato a considerare questo fatto, che molti de' sintomi attribuiti ad uno de' due o tre voluti periodi della malattia possono mostrarsi in un altro, e vice versa: dal che egli conchiude che simiglianti divisioni sono più artificiali che naturali, e non sono l'immagine fedele di ciò che veramente ha luogo. E per vero certa cosa è che la linea di separazione tra i diversi tempi non è tanto esattamente tirata quanto esser dovrebbe a far che la divisione dir si potesse realmente accettevole. Ma siccome in generale si trovano alcuni sintomi, i quali si manifestano differentissimi prima o dopo il rammollimento de' tubercoli; così sono stato di avviso che l'adottare la divisione di Laennec fosse di non poco profitto per rendere vie più agevole e chiara la descrizione della malattia. Ammetto adunque nella tisichezza due stadii diversi.

» *Primo stadio.* Per lo più nasce la malattia senza alcuna cagione conosciuta. E non di rado veggonsi questi infermi attribuire i primi sintomi della loro malattia alle alternative di caldo e di freddo, alle quali per avventura fossero andati soggetti, alle impressioni delle correnti d'aria, all'immersione de' piedi nell'acqua fredda ecc. Ma se una minuziosa interrogazione si spinge più innanzi, se con precisione si formulano le dimande, spesso si avranno così vaghe risposte, che il minimo numero degl'infermi è quello che indica la

(1) *Dizionario di medicina.* T. XXIV.
(2) *Trattato d'ascoltazione mediata.*

una maniera precisa una delle cagioni da noi segnate per ora, come punto di partenza della malattia. La malattia comincia da una tosse ordinariamente leggiera, ma che dura ed ostinatamente, le più delle volte per gran tempo, senza che gl' infermi vi facciano grande attenzione più che se fosse un semplice catarro. Questa tosse in alcuni è secca per molti mesi, ma quasi sempre è accompagnata da spurghi chiari, e spumosi, e simili alla scialiva battuta. Talvolta la tosse ritorna ad accessi più o meno molesti, aumenta rapidamente, e tormenta molto gl' infermi. Dopo una durata più o men lunga di questi sintomi, l' espettorazione cambia in certo modo di carattere: gli spurghi divengono un tal poco verdastri, ed alquanto opachi, ma non prendono ancora quell' aspetto tutto nuovo che aver dovranno nel secondo periodo. Molti infermi invece di porsi in iscompiglio per così fatti cangiamenti, vi trovano una conferma per serbarsi nella loro illusione, e credere, come dice il volgo, che il catarro s' avvicina alla maturazione.

« A tali sintomi s' unisce spesso un altro molto più spaventevole per coloro che lo soffrono, cioè l' emottisi: l' abbondanza, l' ostinazione, le recidive di questa, sono tutti soggetti ad un' immensa varietà. E dopo la prima emottisi, riesce per lo più al medico così difficile il dar coraggio agl' infermi, quanto gli sarebbe riuscito impossibile avanti della comparsa di sì funesto accidente persuaderli di qualche grado di gravezza di lor malattia.

« In alcuni casi questa prima emottisi più o meno terribile è il cominciamento della malattia. Essa apre la strada a tutti gli altri sintomi, e per mo' di dire costituisce un' istantanea invasione di questa ferale malattia. Ne' primi tempi non s' ha notevole dispnea, e ciò non poco rassicura il coraggio de' poveri infermi, ma a misura che i precedenti sintomi progrediscono, la respirazione a poco a poco s' angustia, diviene penosa, principalmente nelle ore della sera, e l' anelamento sopravviene ad ogni più leggiera cagione. Ma in un certo numero d' infermi la dispnea veramente penosa non sopravviene se non se ad uno stadio più inoltrato della malattia. E ciò che più reca molestia agl' infermi sono i dolori più o meno vivi e durevoli, or tra le spalle ora su i lati del petto. I dolori della prima specie sono principalmente tanto degni di nota, che il volgo li tiene come caratteristici della tisichezza polmonale.

« I segni somministrati dall' ascoltazione e dalla percussione, benchè meno positivi di quei che sono nel secondo periodo, non sono però meno importanti a conoscere, come quelli che possono gran lume

portante nella diagnosi della malattia. Per lo più, massime quando esistono granulazioni grigie, il rumore respiratorio sembra pochissimo alterato: ma praticando l'ascoltazione con la maggiore diligenza del mondo, avvensi ad avvertire sia un certo prolungamento più o meno spiccato dell'espirazione, la quale prende allora un carattere bronchiale, sia una durezza più o meno notevole del mormorio respiratorio, designata sotto il nome di *rumor di raspa*, di *fremito polmonale*, di *respirazione dura*. Questi rumori si odono sotto l'una delle clavicole, talvolta sotto entrambe, ma a gradi differenti. In alcuni infermi hassi solo nella stessa regione un poco di debolezza del mormorio respiratorio sia nel destro sia nel sinistro lato. Quando i segni fisici divengono un poco più distinti si osserva un leggiero rantolo sotto-crepitante, alcuni scricchiolii rari e dispersi, mescolati qualche volta ad un po' di rantolo sonoro, e sempre nella regione sotto-clavicolare. Dal lato del petto in cui esistono questi sintomi, e principalmente gli ultimi, hassi con la percussione un suono meno vuoto che dalla parte opposta. Ma questa oscurità del suono è limitata a' punti in cui esistono i segni stetoscopici.

« Tali sono i sintomi che s'osservano dalla parte del petto: ma altri ve n'ha che meritano egualmente la maggiore considerazione del medico, benchè siano più generali, imperocchè sono essi pure legati alla esistenza de' tubercoli ne' polmoni. Alcune lesioni più o meno pronunziate delle diverse funzioni non tardano a manifestarsi: laonde veggonsi in un certo numero di casi sopraggiungere i sudori notturni, e le alternative di caldo e di freddo. Ciò non per tanto questi disordini sono più strettamente legati al secondo periodo, ma talvolta sonosi veduti apparire fino dal cominciamento della malattia, la quale spesso in simile congiuntura prende un cammino più rapido. Massime in questi ultimi casi le lesioni delle funzioni digestive si manifestano fin da' primi tempi, e quasi dal momento della invasione della malattia: dappoichè in generale l'appetito si mantiene, e la digestione è regolare per tutta la maggior parte di questo primo stadio, e gradatamente s'altera verso la fine. Per la qual cosa difficilmente allora vedrai la diarrea, ed i vomiti se hanno luogo sono generalmente dovuti a ripetuti sforzi della tosse, e non hanno una lunga durata. Intanto le *forze* sensibilmente diminuiscono, benchè con diversa rapidità ne' diversi casi, e lo smagrimento, sintomo che aggiunge gran peso a tutt'i precedenti, fa continui avanzamenti, benchè lenti.

« *Secondo stadio*. Per un graduato accrescimento i sintomi sud-

e la respirazione tracheale o anforica. La percussione dà il suono oscuro sotto le clavicole, e talvolta affatto pieno, sia a destra sia a manca. Gli stessi segni esistono nelle fosse sotto spinose, benchè generalmente ad un grado meno marcato, e molto spesso essi sono più sensibili a sinistra che a destra. Essi occupano quasi sempre una considerevole estensione del petto.

» Per lo più in simile stato si sviluppano que' sintomi all' insieme de' quali si è dato il nome di tisichezza laringea. Vedesi venire un dolore più o men vivo alla sommità della laringe, e lunghesso la trachea, la raucedine, l' afonia, ed alle volte gli stessi sintomi prodotti dall' edema della glottide. In alcuni l' epiglottide s' altera, si distrugge, e quindi deglutizione difficile delle bevande, ritorno di queste per la via delle fosse nasali, ed un dolor fisso alla parte anteriore e superiore del collo. A questo tempo le vie respiratorie sono invase in quasi tutta la loro estensione.

» La febbre che nel primo periodo era nulla o molto lieve, nè si mostrava per lo più che ad intervalli, diviene continua, con esacerbazioni ordinariamente notturne, con invasione accompagnata da brividi più o meno intensi seguiti da calore e da sudore. Il sudore che principalmente ha luogo nel sonno è spesso profuso, ed indebolisce molto l' infermo. Questa invasione della febbre è il più terribile accidente, perocchè indica un rapidissimo aumento di tutt' i sintomi. Allora dichiarasi la fenomenologia morbosa della febbre consuntiva: sete quasi sempre viva: appetito decrescente, ineguale, strano: talvolta anzi anoressia completa, e disgusto per qualunque maniera di cibo: diarrea ribelle, spesso abbondevole, che molesta e spossa l' infelice infermo: rapido dimagramento: occhi incavati: gote accostate alle arcate dentarie: labbra assottigliate: fisonomia languida scaduta: membra gracili, inabili a sostenere il corpo: finalmente nell' ultimo stato di marasmo, appena avendo forza da tossire, l' infermo s' estingue mentre conserva le facoltà intellettuali. In alcuni individui il termine è diverso, ed un mortale accidente pone un termine al lungo soffrire: laonde si veggono perire con una perforazione del polmone, o pure, ma più di rado, dell' intestino gracile; ed altri soccombono a' progressi più o meno rapidi dello sviluppo consecutivo de' tubercoli nel peritoneo e nella pia madre, con tutt' i segni delle malattie che hanno ricevuto i nomi di meningite e di peritonite tubercolare.

» Le ricerche d' anatomia patologica hanno dimostrato che l' intubercolimento de' polmoni poteva talvolta arrestarsi nel suo corso

e la salute completamente rimetterà. Ma in quali circostanze, sotto quali influenze ha luogo un andamento tanto felice? Ahi! appunto ciò rimane costantemente sepolto nell'ignoto.

« La durata di ciascuno di questi stadii è variabilissima, e proporzionata a quella della malattia, la quale esser può lunghissima. »

Da ultimo passeremo a far rassegna partitamente di ciascun particolare sintomo.

A. *Organi della respirazione.*

1. *Tosse.* Questo è uno de' più costanti sintomi nella tisichezza polmonale, per la qual cosa in tutti i tempi ha richiamato l'attenzione principale de' patologi. Ma solo in casi infinitamente rari essa può mancare del tutto. Noi ne abbiamo osservato un esempio in un fanciullo di undici anni, il quale avea un certo numero di tubercoli crudi alla sommità de' due polmoni, ed una massa considerevole di tubercoli nel mesentero, presso il quale infermo non si è udita mai tosse in nessun tempo della malattia. Ed alle volte avviene che l'attenzione degl'infermi si versi poco su la tosse quando i sintomi addominali acquistano una grande intensità.

Ma in generale la tosse indica il cominciamento de' tubercoli polmonali; il suo carattere è per lo più insidioso, ed interrogando diligentemente gl'infermi, per lo più si viene ad acquistare il convincimento che essa sia sopravvenuta senza apparente cagione, e principalmente che essa non ha seguito la manifestazione di un catarro di testa o di una bronchite. Laonde quella credenza in vigore appo alcuni medici e tutto il volgo, che cioè un reuma negletto possa apportare la tisi, è tutta falsa. Al principio v'ha una tossicella spessa e secca poco incomoda, ma diviene indi a poco più frequente, ed à luogo ad accessi, principalmente nel corso della notte, e verso la dimane, ma questi accessi di tosse non hanno alcun carattere speciale. Resistente oltre misura anche a' più energici narcotici, la tosse alle volte si seda durante i calori estivi, o quando l'incipiente tubercolosi s'arresta nel suo corso, ma il più comune fatto è che essa rimanga secca per più mesi; e più ordinariamente s'accompagna dopo qualche tempo con una espettorazione prima spumosa, che diviene sempre più densa. Nel secondo periodo gli sforzi della tosse quando avvengono poco dopo il pasto arrecano i vomiti. Quindi l'ostinazione e l'origine da non apparenti cagioni, il ritorno ad accessi sempre più molesti, costituiscono gli essenziali caratteri della tosse de' tisici.

9. *Espettorazione*. Questo segno è quasi senza valore pe' fanciulli, perchè questi ingoiano gli spurghi. Ma ha maggior valore per l'adulto, quantunque invano avessimo cercato di trovarvi de' caratteri specifici. Il microscopio intorno a ciò non ci ha somministrato alcuna soddisfacente dilucidazione. Ecco quanto s'osserva ad occhio nudo. Nel primo tempo della tisichezza gli spurghi sono bianchi, mucosi, per lo più mescolati con l'aria: ma nel secondo divengono verdastri, opachi, sprovveduti di aria, striati di linee gialle più o meno numerose, le quali alle volte gli rendono come screziati. Talvolta negli spurghi s'incontrano alcune particelle di materia bianca, opaca, simile, secondo l'osservazione di Bayle, al riso cotto. Indi gli spurghi divengono omogenei, ed allora la loro forma è rotonda, e come lacerata alla circonferenza: essi sono pesanti e più o meno consistenti, vanno a fondo dell'acqua, e galleggiano nel liquido che l'infermo espettora con essi. Poscia gli spurghi acquistano un colore grigiastro, ed un aspetto sporco, principalmente poco tempo prima della morte. Essi perdono allora un po' della loro consistenza, si schiacciano su la sputarola, a forma di una pasta, e son talvolta sporchi di sangue, e circondati da un'areola rossa. Queste diverse specie di spurghi s'incontrano spesso insieme. La quantità di materia espettorata varia secondo i diversi stadii della malattia. Nel primo, quando il corso è rapido, gl'infermi spurgano da 300 a 600 grammi al giorno. Nel secondo, la loro abbondanza diminuisce spesso, e si riduce a qualche unico spurgo in tutta la giornata. Il Louis cita il fatto di una donna che non espettorò mai in nessun tempo della sua vita. Egli attribuisce la secrezione momentaneamente abbondantissima degli spurghi ad un semplice aumento di secrezione nelle caverne o ne' bronchi affetti.

L'esame microscopico degli spurghi dei tubercolosi ci ha mostrato che la maggior parte degli elementi che vi s'incontrano son quelli che trovansi parimente nell'espettorazione delle malattie infiammatorie degli organi del respiro. Tali sono la saliva col muco e l'epitelio boccale, gli elementi dell'epitelio bronchiale, de' globetti del sangue, del pigmento, del grasso ecc. E fra tutti questi elementi sono predominanti quelli del pus, ma ciò avviene ancora nella stessa bronchite non tubercolosa: i globetti del pus sono talvolta deformati e induriti, il che a prima vista potrebbe farli prendere per corpicciuoli del tubercolo: ma trattandoli con l'acido acetico non si stenta a riconoscere i loro interni nucleoli. In quanto a' grani simili al riso cotto, non meno che alle piccole espansioni poli-

calose, si potrebbero a prima vista prendere parimente per materia tubercolare, ma ciò non per tanto il microscopio non giunge a riconoscervi più alcun carattere distintivo. S'incontrano alle volte nelle espettorazioni de' tisici alcuni fascetti di fibre polmonali, le quali indicano con certezza la presenza delle caverne. Ma eccettuati questi casi, noi non ci fonderemmo mai su i caratteri microscopici dello spurgo per decidere se un infermo sia o no tubercoloso. La mancanza di questa risorsa è principalmente da compiangere nel tempo del primo stadio, dappoichè allora un segno di più per istabilire la diagnosi ci sarebbe oltremodo prezioso. Del rimanente la fisiologia della espettorazione ci lascia pienamente intendere la ragione della mancanza della materia tubercolare negli spurghi: perciocchè nel primo periodo della malattia, la tosse e l'espettorazione si palesano molto tempo prima del rammollimento dei tubercoli, e prima che la loro comunicazione con i bronchi fosse possibile. Ed anche più tardi quando questa comunicazione esiste, il paragone tra gli elementi microscopici degli spurghi e del contenuto nelle caverne dimostra chiaramente che una buona parte delle materie espettorate continua ad essere somministrata dalla mucosa bronchiale, e che la materia tubercolare subisce inoltre nelle caverne tali cambiamenti, o per la dimora, o per lo rammollimento o la diffluenza, che quand'anche venisse cacciata al di fuori, pure riesce quasi irriconoscibile.

Del rimanente per intendere la cagione della tosse e della espettorazione nella tisichezza, basta il considerare quanto il numero dei vasi divenuti impermeabili è grande nel tessuto polmonale, quando vi son depositati tubercoli in gran numero, ed allora s'intende agevolmente lo stato di abituale congestione de' vasi rimasti permeabili. Questa iperemia è fuor di dubbio una delle diverse malattie infiammatorie che sopraggiungono in conseguenza de' tubercoli, ed essa rende ancor meglio ragione della frequenza dell'emottisi in questa malattia, che l'ipotesi dell'esalazione: perciocchè oggi sappiamo come l'emorragia per esalazione è impossibile, e come non possa aver luogo se non in conseguenza d'una rottura vascolare.

3. *Emottisi*. Se l'assenza di questo sintomo raro e difficile ad avverarsi durante la fanciullezza non permette di conchiudere dell'assenza de' tubercoli, per lo contrario, quando vi ha, è cosa d'un gran peso, e nell'adulto s'osserva in più della metà de' casi. Taccio che prima d'ogni altra cosa è mestieri verificare che il sangue che si caccia dalla bocca venga veramente dalle vie del respiro, ed

è necessario assicurarsi che esso non provenga nè dal naso, nè dalla bocca, nè dallo stomaco. Ma non sempre facil cosa riesce mettere ciò in evidenza, e non di rado ho incontrato delle donne che hanno cercato ingannare il medico con tutta l'astuzia. Adunque tanto più è mestieri giungere intorno a questo punto ad un conoscimento preciso, in quanto che un infermo che abbia spurgato una certa quantità di sangue, nella maggioranza de' casi, è minacciato o preso da tisichezza, della qual malattia nessuno v'ha che ignori la gravezza. Questo sintomo spesso avviene in un tempo della malattia in cui i segni d'una lesione tubercolare de' polmoni non esistano ancora, ed esso dà il primo annunzio della gravezza e dello stato dell'infermo. Debbesi considerare come capace di caratterizzare l'emottisi quello spurgo di sangue più o meno puro, o di materie quasi interamente miste di sangue della quantità di una cucchiaiata o più once. Raramente uno sputo sanguigno è sì abbondevole da compromettere la vita di un infermo solo pel dato e fatto della perdita di sangue, laonde sotto questo riguardo l'ematemesi è molto più grave quella principalmente che depende dall'erosione di un'arteria in conseguenza di un'ulcera gastrica. Lo sputo sanguigno de' tisici sembra piuttosto dovuto alla rottura di piccoli vasi. Ma conviene essere poco versato in patologia per confondere gli sputi tinti di sangue della bronchite della pleurite e della pneumonite con una emottisi. Questa si distingue ancora dall'apoplessia polmonale, perchè in quest'ultima, la quale è molto frequente verso la fine di parecchie malattie del cuore, raramente si effonde del sangue nelle vescichette polmonali o ne' bronchi, sicchè raramente hassi in essa l'espulsione sanguigna. È probabile che queste due generazioni d'emorragie tanto diverse ne' loro effetti, provengano da due ordini di vasi affatto differenti; cioè la prima forse da' vasi polmonali propriamente detti, e la seconda piuttosto da' vasi della circolazione aortica.

Dopo che si è conosciuto, mercè le ricerche d'Andral e di Louis, che l'emottisi è per lo più figlia del deposito de' tubercoli ne' polmoni, i casi di pneumorragia essenziali sono sempre più divenuti rari, e lo diverranno ancora di più con l'andare del tempo, a misura che si giudicherà dell'essenzialità dell'emottisi gran tratto dopo della sua comparsa. Noi possediamo fra le nostre osservazioni su la tisichezza un caso d'una donna su i 35 anni, inferma di tubercoli polmonali al secondo stadio, la quale avea sofferto uno sputo di sangue considerevole, niente meno che sette anni prima. Ma in seguito

di questo sputo la sua salute avea mentito un compiuto ristabilimento. Or questa emottisi non avrebbe avuta la sembianza d'un'emottisi essenziale? Ma non per tanto interrogando minutamente l'inferma, io sono giunto a convincermi che questa emottisi fosse legata ad una malattia tubercolare, la quale già esisteva in quel tempo, e non s'era arrestata nel suo cammino, che per ripigliare molti anni dopo una grandissima intermità. Mi duole l'animo che la ristretta estensione che in questo libro dar deggio alla interna tubercolosi mi vieta di riferire alcune osservazioni precise, le quali senza alcun dubbio offrirebbero un grande interesse.

Di rado l'emorragia si ripete un gran numero di fiate nel corso della tisichezza polmonale, ed è parimente raro che gl'infermi abbiano più di tre o quattro spurghi di sangue un poco abbondevoli nel corso della malattia. Secondo le osservazioni del Louis l'emottisi è più frequente nelle donne che negli uomini nella proporzione di 2 a 3, e secondo lo stesso autore questo sintomo si produce molto più spesso nelle femmine che hanno oltrepassato i quaranta anni che in quelle che non son giunte ancora a questa età. Il che secondo il suddetto autore è una nuova dimostrazione che l'emottisi non si potrebbe riguardare come supplementaria della diminuzione o soppressione della mestruazione.

Riassumendo, lo spurgo di sangue adunque può essere considerato come uno de' migliori segni della presenza de' tubercoli ne' polmoni, anche ad un tempo in cui gli altri sintomi non ne hanno ancora svelata la dimora. Ciò non per tanto non vuolsi esser troppo esclusivo neppure sul valore di questo sintomo, ed è mestieri portare bene scritto nella mente che in patologia un sintomo solo non può mai avere un valore assoluto.

4. *Dolori*. Stante la molteplicità de' depositi tubercolari ne' polmoni, e quella delle infiammazioni peripneumoniche circostanti, s'intende come i dolori frequenti manifestar si debbano ne' diversi punti del petto, come per vero accade nella maggioranza de' casi. Tai dolori cominciano dall'essere passeggieri, vaghi, poco intensi a principio, ma nel secondo periodo della malattia divengono più fissi e più continui, e presentano principalmente intimi rapporti con le pleurisie locali e le aderenze. Essi in generale si dimostrano poco alla sommità dei polmoni, ma quasi in tutti gli altri punti del torace, e quelli principalmente fra le spalle sono stati in tutti i tempi considerati come i più frequenti nella tisichezza polmonale. Questi dolori sono più intensi quando corrispondono al principio di una pleu-

riale secca o parziale. Il Valleix (1) avendo provato che la nevralgia intercostale non era gran fatto rara nella tisichezza, è mestieri diligentemente esaminare gl'infermi intorno a questo fatto, acciocchè non abbiasi a confondere i dolori toracici dependenti direttamente dalla tisichezza, con le nevralgie che non ne costituiscono se non se la complicazione.

Siccome in generale i fanciulli non esprimono se non malissimo la sede de' loro dolori, questo sintomo ha poco valore nella tisichezza infantile. Ma rimane fermo sempre per l'adulto che i dolori da prima vaghi e passeggieri, in seguito fissi, costituiscono un sintomo della tisichezza, il quale merita una grande attenzione, perciocchè non si truovano con i medesimi caratteri nelle altre malattie croniche delle vie del respiro.

5. *Dispnea*. Al tempo che le malattie del cuore, al pari che l'enfisema polmonale, erano poco conosciuti dai patologi, e spesso confuso con la tisichezza, si considerava l'oppressione come uno dei sintomi costanti ed essenziali di questa malattia. Ma l'osservazione dimostra l'esagerazione di così fatta opinione: perciocchè mille e mille volte ci è occorso di veder tisici, nei quali la malattia teneva un corso lento, ma non era menomamente accompagnata da una dispnea, che meritasse considerazione di sorta. Vero è che i tisici spesso spesso soffrono anelamento, e massime ne' movimenti di salita, e che la loro respirazione altresì è così un tal poco angustiata dopo i prolungati colpi di tosse: ma se si pongono da banda la dispnea figlia del male, quella che è effetto delle malattie intercorrenti, e della perforazione polmonale, e quella che può sopravvenire verso il termine della malattia; avrassi a conchiudere che nella tisichezza polmonale non si osserva una lesione abituale e ben grande della respirazione. Ciò non per tanto nella tisichezza di corso rapido questo sintomo ci è sembrato molto più pronunziato. E lo abbiamo veduto giungere ad una grande intensità nella forma di tisichezza in cui un gran numero di granulazioni grige si depositano in breve tratto in tutta quanta l'estensione del polmone.

L'oppressione spesso si accompagna con un'accelerazione della respirazione, ed allora si giungono a contare fino a 40, 50, 60 respirazioni a minuto e più, ma ci è sembrato che ordinariamente in questi casi esistesse un ligame tra la frequenza de' movimenti respiratorii e quella del polso. Ed in alcuni fanciulli abbiam veduto diminuire questa frequenza non meno che quella del polso al primo svolgersi d'una meningite tubercolare.

(1) Trattato delle nevralgie, 1841.

Riassumendo, la dispnea è un sintomo sprovveduto di qualunque valore patognomonico nella diagnosi della tisichezza.

6. *Percussione ed ascoltazione.* La grande importanza che oggi hanno acquistato i segni clinicali con l'esame fisico del petto ci obbliga a fermare il pensiero più su i ragguagli forniti da questo esame che su tutti gli altri sintomi per lo innanzi esaminati. Daremo da prima conto de' segni fisici essenziali della tisichezza nell'adulto, e seguendo Rilliet e Barthez daremo poi ragguaglio de' segni essenziali de' tubercoli polmonali e bronchiali durante la fanciullezza. E quindi porremo sotto gli occhi del lettore il sunto delle ricerche dello Skoda da Vienna su i caratteri forniti dalla percussione ed ascoltazione nella tisichezza in generale. E citando questo illustre medico Alemanno, le cui opere son poco conosciute dallo straniero, speriamo riempire una lacuna della letteratura medica francese. Questo autore ha il gran merito d'aver generalizzato in tutta l'Alemagna, e principalmente nelle scuole di Praga e di Vienna, l'esame fisico del petto, e d'avere studiate tutte le quistioni che vi si legano con una grande sollecitudine, ed in un modo imparziale e sincero.

Cominceremo dunque dall'esporre i sintomi fisici de' tubercoli polmonali appo l'adulto.

Se durante il primo periodo incontriamo de' segni meno appariscenti, principalmente per gli osservatori che non hanno una grande abitudine per questo genere d'esplorazione, pure senza dubbio alcuno in questo tempo della malattia essi sono di massimo vantaggio per la diagnosi. La percussione principalmente esser deve praticata con massima diligenza alla sommità del petto, e sotto le due clavicole. Essa è difficile in tutte le circostanze, or si consideri quanto più difficile divenga ove trattisi di valutare le minime differenze. Per guarentirsi da qualunque illusione è mestieri cominciare dal fare l'esplorazione in diverse posizioni, e ponendosi ora a destra ora a sinistra dell'ammalato. È mestieri quando si percuote con le dita, che noi preferiamo molto all'uso del plessimetro, di percuotere con una certa delicatezza, e di percuotere principalmente al medesimo tempo con elasticità e prestezza. E siccome gli organi addominali s'osservano meglio palpando dolcemente con movimenti bene intesi, evitando quel premer villano e quella inutile forza, così la percussione farà riconoscere differenze tanto più delicate, quanto più destramente sarà fatta l'esplorazione. Naturalmente è mestieri stare in guardia contro qualunque sorgente d'errore: per esempio è mestieri che si sappia che un suono normale potrebbe

sembrar pieno in paragone d'un suono esagerato, che esisterebbe dall'altro lato, se vi fosse enfisema. Quando il suono pieno è eguale sotto entrambe le clavicole, potrebbe parimente riuscire inosservato, se non si comparasse con quello delle parti circostanti. La percussione adunque nella tisichezza incipiente non ha qualche valore se non se quando si tien conto di tutte queste circostanze: ma allora il suono del pieno ben provato sotto una o sotto tutte e due le clavicole è uno de' segni più certi dell'incipiente malattia tubercolare alla sommità de' polmoni. Ed ottima cosa sarà il verificare se insieme con la diminuzione del rimbombo v'abbia allo stesso tempo una diminuzione d'elasticità alla percussione. Ma del rimanente se il suono del pieno permette di conchiudere dell'esistenza de' tubercoli, la persistenza del rimbombo non permette di conchiudere della loro assenza.

L'ascoltazione in principio della tisichezza non è meno difficile della percussione, ma invece i segni che essa fornisce hanno un valore innegabile. In quanto alla forza del mormorio respiratorio la sua notevole diminuzione sotto una o sotto ambe le clavicole è massimamente importante, quando provando l'assenza d'un rimbombo esagerato, si può ritenere la debolezza del mormorio vescicolare come non prodotta menomamente da enfisema polmonale. Una respirazione dura, aspra, priva del suo carattere dolce normale, avente più forza, ed avvicinatosi alla respirazione tubaria, non ha minore importanza per la diagnosi d'una tisichezza incipiente di quel che abbia un crescio respiratorio debole ed oscuro. Finalmente il segno indicato dal Gerhard da Filadelfia, cioè il prolungamento dell'espirazione, merita parimente la più seria attenzione, ma non senza la restrizione per altro già da questo autore segnata, ed è questa: che l'espirazione prolungata potendo esistere allo stato normale sotto la clavicola destra, non è un segno morboso se non quando s'osserva sotto la clavicola sinistra, o sotto entrambe le clavicole ad un medesimo tempo. L'espirazione, che nello stato sano s'ode appena sotto la clavicola sinistra, diviene allora non solamente più lunga della stessa ispirazione, ma accrescesi ancora fino al punto da prendere i caratteri dell'espirazione bronchiale.

Una respirazione dura e soffiante dà luogo ancora di buon'ora ad un'alterazione nella risonanza della voce, la quale s'avvicina allora a' caratteri della broncofonia.

Quando insieme con gl'indicati fenomeni s'odono alla sommità dei polmoni degli scricchiolii di rantoli scoppiettanti, rari o più o meno

costanti, la probabilità d'una tisichezza incipiente diviene sempre più prossima alla certezza.

In guisa che la tisichezza incipiente potrà essere riconosciuta ad una leggiera pienezza del suono sotto una o sotto le due clavicole, ad una diminuzione o ad un aumento della forza de' mormorii respiratorii, all' esistenza d' un' espirazione prolungata e soffiante, la quale ha maggior peso quando esiste a sinistra, finalmente al rantolo suocrepitante nella sommità del polmone, e ad un certo grado d' alterazione nella risonanza della voce. Ciò non per tanto l' assenza di tutti questi segni non permette di conchiudere asseverantemente che non vi sian tubercoli sia ne' polmoni sia nelle glandule bronchiali.

Nel secondo periodo i fenomeni rivelatici dall' ascoltazione e percussione divengono di tanta evidenza, che non può aver più luogo l' inganno. Il suono oscuro sotto le clavicole diviene più sensibile, e s' estende a poco a poco quasi all' altezza intera del lobo superiore. La respirazione diviene bronchiale o tracheale, ed alla sommità si ode il rantolo mucoso o sotto-crepitante. Il rimbombo della voce diviene sempre più notevole, ed invece di diminuire, come nello stato sano, ne' tubi più piccoli de' bronchi secondarii, la voce per mo' di dire, sembra uscire dalla sommità del petto. E ciò avviene perchè i bronchi piccoli sonosi allora confusi in parte con la cavità delle caverne, ovvero sono circondati da un tessuto più o meno compatto infiltrato di materia tubercolare. In seguito la respirazione diviene cavernosa alla sommità, e vi si ode un gorgoglio particolare. Tutti questi caratteri diminuiscono d' intensità a misura che l' orecchio s' allontana dalle clavicole o dalle sommità indietro. Ed è da osservare che a livello delle caverne, quando queste son vote, la percussione diviene di nuovo più sonora, anzi timpanica, ed allora la respirazione prende il carattere anforico. Non vuolsi confondere questo stato con lo pneumotorace, di cui in appresso indicheremo i caratteri fisici distintivi. E quando la malattia tubercolare ha prodotto grandi guastamenti, s' ascolta un suono di vetro rotto, il quale anche si appalesa quasi esclusivamente a livello delle grandi escavazioni. L' unione di questi sintomi è sì facile a riconoscere, che quanta abitudine e sagacia richiede il primo periodo, tanto è facile a verificare il secondo.

Ora siamo giunti a' segni della tubercolosi polmonale e delle glandule bronchiali ne' fanciulli, e qui daremo, come abbiamo promesso, il sunto de' risultamenti ottenuti da Rilliet e Barthez.

1. I tubercoli miliari e le granulazioni si manifestano con la de-

rezza nella respirazione, o *col* prolungamento della respirazione senza scemamento del rimbombo sonoro. Questi segni possono mancare se la lesione è poco considerevole, se risiede nella parte media o inferiore del petto, se la malattia è acuta, se vi sono rantoli o suoni stranieri, i quali li oscurano momentaneamente o per sempre, se dal lato opposto vi sono lesioni più inoltrate che danno segni marcatissimi. Questi segni al contrario possono essere accresciuti o esagerati, se vi sieno gangli bronchiali ingrossati e tubercolari.

2. L'infiltrazione ha per segni caratteristici la debolezza o mancanza del mormorio respiratorio e del rimbombo toracico. Questi sintomi mancano secondo la posizione ed il volume dell'infiltrazione tubercolare. Essi sono modificati se l'infiltrazione coesiste con una caverna, e se è in contatto con gangli bronchiali, vi siano o no lesioni polmonali ne' punti circostanti.

3. I sintomi stetoscopici delle caverne sono o bronchiali o cavernosi: nel primo caso s'ode un rantolo sottocrepitante o mucoso, la respirazione bronchiale, la broncofonia, e 'l rimbombo pieno: nel secondo caso s'ascolta il gorgoglio, la respirazione cavernosa, il pettoriloquio, e 'l rimbombo del pieno.

I primi ordinariamente precedono i secondi, ed esistono in tutte le età: i secondi non s'incontrano se non al di là de' cinque anni, alla parte superiore del polmone, ed in tutta la sua altezza all' innanzi.

Questi due generi di sintomi saranno caratteristici quante volte si potrà stabilire a dato sicuro che non vi esiste al momento che si sta ascoltando nè pneumonia, nè dilatazione de' bronchi, nè uno sviluppo de' gangli.

I segni delle caverne spariscono o diminuiscono, se i fanciulli sono in tenera età, se le caverne han sede alla base in dietro, se la malattia ha una certa durata, se vi esistono gangli voluminosi e tubercolari, se la caverna è piccola, e se essa non ha comunicazione con i bronchi. Questi segni possono accrescersi se la caverna è molto estesa.

4. Ecco i segni distintivi della pneumonia e della bronchite nei tubercolosi: le differenti forme della pneumonia tubercolare si manifestano all'ascoltazione con i medesimi segni delle forme corrispondenti di pneumonite semplice.

Questi segni possono essere accresciuti o diminuiti per lo sviluppo di gangli divenuti tubercolari.

I segni della pneumonia tubercolare oscurano quasi costantemente quelli di tutte le lesioni tubercolari, con le quali l'infiammazione trovasi accompagnata.

Quasi unicamente ne' casi in cui la caverna siede alla sommità del polmone dominano i sintomi cavernosi.

L'ascoltazione non presta se non pochi mezzi per assicurarsi che i segni che si osservano appartengano ad una pneumonia semplice, ad una pneumonia tubercolare, o a certe forme di tubercolosi.

Gli elementi della soluzione del problema si troveranno nelle osservazioni seguenti.

Nel corso e nella durata della malattia, nel tempo in cui sopravvengono i sintomi bronchiali e quelli che li hanno preceduti, nella regione del petto in dove s'osservano, nell'esistenza di gangli bronchiali ingrossati e tubercolari.

I sintomi che all'ascoltazione caratterizzano la presenza d'una bronchite sono gli stessi ne' tubercolosi e ne' non tubercolosi.

Questi sono i rantoli secchi o umidi variabili per la loro sede e per la loro abbondanza.

Questi rantoli hanno una considerevole influenza sopra i segni de' tubercoli, perocchè possono mascherarli quasi tutti, dove che non potrebbero essere mai mascherati da alcuno di essi.

Per la qual cosa quando v' hanno rantoli, è mestieri studiarli diligentemente, e per lungo tempo, per giudicare della loro significazione reale.

Bisogna cogliere l' instante delle minime loro intermittenze per assicurarsi se nel loro intervallo la respirazione è dura, o oscura, o bronchiale, o cavernosa.

Bisogna assiduamente studiare tutt'i caratteri che possono dare il sospetto dello sviluppo tubercolare de' gangli bronchiali.

5. Noi riferiamo ancora con maggiore particolarità i segni che si legano a' tubercoli delle glandule bronchiali, perciocchè questi autori sono i soli che ne abbiano fatto l' oggetto di studi profondi. Per la qual cosa ci faremo a riferire il quadro intero de' sintomi fisici di questa malattia.

I gangli bronchiali divenuti tubercolari formano un tumore più o meno voluminoso, che agisce su le diverse funzioni degli organi con i quali è in contatto.

In guisa che comprimendo la vena cava superiore, essi determinano i seguenti segni.

1. L'edema della faccia.
2. La dilatazione delle vene del collo.
3. La colorazione violacea del viso.
4. L'emorragia della grande cavità aracnoidea.

Dalla compressione de' vasi polmonali può risultare

1. L'emottisi.
2. L'edema del polmone.

Quando i gangli comprimono lo pneumo-gastrico può risultare

1. L'alterazione nel metallo della voce e della tosse.
2. Gli accessi di tosse che simulano quelli della tosse convulsiva.
3. Gli accessi asmatici tutti insoliti nel fanciullo.

L'azione de' gangli su i polmoni o su i bronchi è osservabilissima; imperocchè comprimendo i canali dell'aria, effettua

1. I rantoli secchi intensi, persistentissimi, il cui suono alle volte è considerevole.
2. L'impedimento alla circolazione dell'aria, e quindi l'oscuramento del mormorio respiratorio. Questo fenomeno può ancora dipendere dall'edema prodotto dalla compressione de' vasi polmonali.

I gangli possono agire su i bronchi non solo come agenti compressivi, ma ancora come organi conduttori delle vibrazioni sonore. Da ciò dipendono i seguenti sintomi.

1. Il polmone essendo del tutto sano o quasi tale, avvenir può che s'ascoltino in certe parti del petto diverse alterazioni del mormorio respiratorio, come l'espirazione prolungata, la respirazione bronchiale, e tutt'i suoni che allo stato normale hanno luogo nei bronchi, ma non son percepiti dall'udito.
2. Questi sintomi sono ancora più precisi se vi esistano alcune lesioni polmonali di cui il sintomo stetoscopico poco intenso abitualmente parrà esagerarsi per lo fatto della presenza de' gangli. Quando i tubercoli miliari crudi daranno luogo alla respirazione bronchiale, od anche cavernosa, al pettoriloquio, e se cominciano a rammollirsi, o si congiungono ad una leggiera bronchite, si potrà ascoltare il gorgogliamento.
3. I rumori stetoscopici forniti dalla lesione d'un polmone possono essere trasmessi dal lato opposto, e per tal modo far supporre una lesione doppia.
4. In breve i gangli bronchiali appoggiandosi su la colonna vertebrale da un lato, e dall'altro cingendo i bronchi, trasmettono direttamente all'orecchio i suoni normali e anormali che avvengono in un punto del polmone lontano dalla cassa toracica, e così sembrano esagerarsi.
5. Questi fenomeni stetoscopici sono percepiti principalmente alla sommità de' polmoni in dietro, più di rado in avanti.

Tutti i sintomi da noi enunciati risultanti dall'azione de' gangli

voluminosi e duri su i vasi, su i nervi, su i bronchi e su i polmoni, non esistono a vero dire costantemente, nè tutti riuniti; ma la loro produzione è subordinata alla posizione de' gangli, ed al loro sviluppo, ed alla loro forma.

Oltracciò quando esistono, sono soggetti ad una legge d'intermittenza notevolissima, alla quale non isfugge alcuno di essi. Così

L'edema della faccia va e viene facilmente.

La colorazione violacea del viso non è costante.

Le alterazioni nel suono della voce e della tosse, gli accessi di tosse, gli accessi asmatici oggi esistono, e domani no, e ricompariscono ad intervalli più o meno lontani ed indeterminati.

I segni stetoscopici non sono costantemente gli stessi, e non hanno un corso regolarmente crescente: in guisa che un giorno s'ascolterà la respirazione bronchiale in una maniera evidente, in un altro solamente la respirazione prolungata, in un altro la respirazione cavernosa. In guisa che la respirazione oscura, l'espirazione prolungata, la respirazione bronchiale, la respirazione cavernosa, il pettoriloquio, il gorgoglio, e gli stessi rantoli sonori, potranno alternare e succedersi senza regolarità a tempi indeterminati.

Queste variazioni dipendono alle volte dall'ampiezza de' movimenti respiratorii, altre volte dal loro numero, o dalla loro forza, o pure dalla stessa lesione polmonale che si trasmette direttamente all'orecchia. E certo per lo più esistono più cagioni che ci rimangono ancora ignote, perciocchè i fenomeni morbosi prodotti da' tumori, i quali operano come cause locali, sono ordinariamente intermittenti.

Se i tubercoli sono rammolliti e comunicano con i bronchi, tutti i sintomi summentovati non esistono più: perciocchè i tumori in generale più piccoli sono situati nell'interno de' polmoni, e non sono più a contatto della colonna vertebrale, in guisa che non si ascolta più nè la respirazione cavernosa, nè il gorgogliamento, a meno che il polmone stesso non sia forato da una escavazione polmonale tubercolare.

L'espettorazione non può servire di lume nella diagnosi, perchè deve sfuggire nella gran maggioranza de' casi, ma pure non isfugge sempre.

I fenomeni che si possono osservare risultano quasi unicamente dall'ulcerazione e dalla perforazione degli organi con i quali i gangli stanno a contatto, e nulla fin'oggi potrebbe indicare ch' essi dipendono più da' gangli che propriamente dal polmone. Così la per-

forazione del polmone determina uno pneumo-torace, quella dei vasi polmonali un'emottisi fulminante, e la comunicazione dell'esofago con i bronchi o con la trachea per mezzo de' gangli bronchiali può divenire al momento della deglutizione de' liquidi una cagione violenta degli accessi di tosse.

Ecco il sunto delle dottrine dello Skoda su i segni fisici de' tubercoli polmonali.

1. I tubercoli isolati non mutano la risonanza alla percussione: ma questa dà suono timpanico quando il tessuto interstiziale ha perduto siero, sangue, o aria: o dà una diminuzione più leggiera o meno pronunziata di sonorità quando questo tessuto è rigido ed ipertrofico.

In quanto a' segni rilevati dall'ascoltazione essi dipendono essenzialmente dallo stato della membrana mucosa de' bronchi, e non differiscono da' segni del semplice catarro se non per la sede, che nella malattia tubercolare è appunto la sommità de' polmoni. E neppur v'ha mezzo da diagnosticare con l'ascoltazione la tisichezza acuta che dipende da tubercoli isolati.

2. L'infiltrazione tubercolare dà luogo a segni più marcati. Il suono è pieno alla parte superiore de' polmoni, principalmente sotto le clavicole, ed allora è più rimbombante che al naturale nelle parti laterali del torace. In generale i cambiamenti del suono in questi casi sono gli stessi che nella epatizzazione. All'ascoltazione s'ode una più forte risonanza della voce, ed una respirazione bronchiale, e dei rantoli sonori, quando una delle grandi ramificazioni bronchiali è circondata dall'infiltrazione tubercolare. Il mormorio respiratorio è mal determinato, spesso è fortissimo, accompagnato da rantoli diversi. L'espirazione è parimente forte, se pure non è anche più intensa. Quando sono chiusi i bronchi che traversano questo tessuto infermo, non v'ha nè broncofonia, nè respirazione bronchiale, nè rantolo, ma la respirazione è debole e poco distinta: e siccome spesso la oppilazione non è che momentanea, essendo pieni i bronchi da muccosità, così tutti questi diversi cambiamenti del mormorio respiratorio possono alternare fra loro. I segni forniti dall'ascoltazione non mostrano, secondo questo autore, nulla di specifico riguardo ai tumori polmonali, e quindi non autorizzano a far diagnosticare solo per questi caratteri la tubercolosi polmonale. Ma dopo tutto ciò che noi conosciamo su la diagnosi della tisichezza polmonale lo Skoda ci par che in questa asserzione cada nello esagerato.

6. Le escavazioni tubercolari non danno luogo ad un' alterazione del suono quando trovansi circondate da un tessuto polmonale permeabile all' aria. Allora solo dal rumore di vetro rotto possono talvolta essere diagnosticate. Al contrario quando la caverna è voluminosa, e vicina alle pareti toraciche, al suo livello s' ottiene un suono timpanico: il che anche ha luogo quando un' escavazione un poco voluminosa è circondata da un' infiltrazione tubercolare. Ma quando le cavità sono ampissime, per esempio della grandezza d'un pugno, allora solo se ne ottiene il suono metallico, ed anche per verità non sempre. In quanto a' fenomeni forniti dall' ascoltazione di caverne piccole o mezzane, a pareti elastiche, essi consistono nell' esistenza d'un rantolo a grosse bolle, che ordinariamente s' ascolta a lato del rantolo succrepitante, sibilante ecc. Le escavazioni piccole, circondate da tessuto polmonale sano, non danno luogo a tutti questi fenomeni, ed il mormorio respiratorio non subisce altre alterazioni oltre all' essere indistinto. Le escavazioni a pareti membranose, circondate da tessuto polmonale permeabile, non danno luogo, quale che sia la loro estensione, nè alla broncofonia, nè alla respirazione bronchiale, nè al rantolo sonoro. Ma questi fenomeni hanno luogo soltanto quando le pareti delle caverne hanno almeno più linee di doppiezza, e quando le caverne sono ampie, ed allora si può udire ancora la voce anforica, o anche metallica. Le escavazioni che hanno pareti rigide, non estensibili, non possono per loro stesse dar luogo a queste particolari risonanze, e possono solo fare udire le risonanze che hanno luogo altrove.

Dopo di avere esposto tutti questi segni l'autore conclude ancora che nè la percussione nè l'ascoltazione forniscono segni positivi in un gran numero di casi per la tisichezza polmonale.

7. *Pneumonia tubercolare.* Noi non intendiamo di parlare in questo luogo di quell'infiammazione lenta e lobulare, che tanto spesso circonda i tubercoli isolati o infiltrati, ma piuttosto della pneumonia più estesa. E talvolta avviene che la tisichezza non cominci ad essere manifesta se non in seguito d' una di queste pneumonie, dal qual fatto altri ha voluto trarre l' illazione che in simile congiuntura l' infiammazione era divenuta il punto di partenza e la cagione immediata della tisichezza polmonale. Ma meglio riguardando addentro la cosa, sarà agevole il convincersi che non procede così la bisogna; conciossiachè diligentemente interrogando l' infermo, si scoprono per lo più i sintomi della tisichezza aver preceduto la pneumonia. È mestieri ancora aver riguardo alla sede: imperocchè la

pneumonia comune ordinariamente ha luogo alle parti inferiori dei polmoni, dove che quella che ora ci occupa mostrasi piuttosto alla sommità. Ciò non per tanto siccome la pneumonia idiopatica può non di rado mostrarsi anch'essa alla sommità de' polmoni, bisogna che l'osservatore sia prevenuto di starsi in guardia contro due possibili errori: ciò sono, prendere una pneumonia tubercolare per una flemmasia primitiva, o prendere un'infiammazione idiopatica del lobo superiore per uno stato tubercolare. Per la qual cosa non vogliamo su questa quistione decidere in una maniera troppo esclusiva, e confessiamo che alle volte incontra veder de' casi in cui neppure l'esame più diligente vale a dirimere tutt'i dubbi.

In quanto alla pneumonia intercorrente della tisichezza, è dessa una malattia poco grave per se stessa; perocchè non solo la più delle volte guarisce, ma secondo i migliori osservatori, quali i Louis, gli Andral, i Bouillaud, i Grisolle, può essa ripetersi parecchie fiate, senza mostrare una funesta influenza sul cammino della tisi, la qual cosa del rimanente *dipende* da questo, che la sua estensione è in proporzione meno considerevole della pneumonia semplice.

Benchè alle volte latenti negli ultimi giorni della vita, pure i segni della pneumonia ne' tubercolosi sono per lo più quasi gli stessi fenomeni che nella pneumonia idiopatica, e sono tanto più difficili a riconoscere quanto la malattia tubercolare è più inoltrata. E per vero il rimbombo del petto, la respirazione bronchiale, vi perdono considerevolmente il loro valore patognomonico. In questi casi il rantolo crepitante a bolle finissime, o gli sputi viscosi e rugginosi, congiunti a' sordi dolori nel punto invaso, possono dar lume alla diagnosi.

8. *La pleurisia*. Se la pleurisia secca o parziale passa quasi inosservata, e non mostra influenza sul corso della tisichezza, quando questa infiammazione ha i caratteri della pleurisia ordinaria, e s'accompagna con un'effusione più o meno considerevole, allora procede tutto diversamente. Questa pleurisia sopravvenendo in un individuo infermo di tubercoli è molto più grave. Noi abbiamo detto che la pneumonia offre piuttosto un miglior pronostico ne' tubercolosi che in quelli che non lo sono. E per verità la mortalità è di circa un ottavo o anche un po' meno nella pneumonia semplice convenevolmente medicata, ma nella pleurisia esente da qualunque complicazione tubercolare non è che affatto eccezionale l'esito funesto. L'inverso ha luogo ne' tisici: dappoichè la pneumonia vi è, come si è detto, poco grave, eccetto verso la fine, dove che la

pleurisia vi è spesso o direttamente mortale, o almeno capace di accelerare considerevolmente il termine fatale. In quanto alla pleurisia doppia il Louis la considera come esclusivamente propria dei tubercolosi. Basta considerar quello che avviene in una pleurisia con effusione, per comprendere tutta la sua funesta azione quando i polmoni albergano tubercoli. Il polmone del lato infermo diminuisce sempre più di volume, ed è ridotto a metà, assai talvolta ad un terzo, per modo che il suo tessuto crivellato di tubercoli e di caverne non può più fornire una respirazione supplementaria nelle parti rimase sane. La pleurisia dunque ripone un intiero polmone nelle condizioni più sfavorevoli all'adempimento delle sue funzioni, il che unito alla tubercolosi dell' altro polmone deve di necessità apportare un guasto gravissimo nell'intera economia. I segni somministrati in questo caso dalla percussione e dall' ascoltazione non son diversi da quelli della pleurisia semplice.

9. *Perforazione polmonale, pneumo-torace.* La perforazione polmonale è un accidente che appartiene soprattutto come esclusivo del secondo periodo della tisichezza, e per lo più si palesa con l' apparizione istantanea di dolori vivi in un punto fisso del petto, principalmente lunghesso le costole superiori. Allo stesso tempo sopraggiungono angustie gravissime, ed una dispnea considerevole: in una parola i segni d' una pleurisia sopraccuta. La parte del petto che è la sede della perforazione, mostra alla percussione un rimbombo timpanico: la respirazione vi diviene anforica: ed offre il tintinno metallico: e la stessa risonanza vocale diviene anforica e metallica. Un altro segno s' aggiunge in simili casi per chiarir la diagnosi, ed è questo, che dopo un simile accidente si scorge negli spazii intercostali corrispondenti una sporgenza più o meno considerevole. Quando la morte non sorprende nello spazio di 24 a 48 ore, i diversi segni fisici suddetti si complicano ed in parte si scambiano con quelli d' un' effusione pleuritica, la quale in seguito segue il suo corso ordinario, sempre o quasi sempre terminando con la morte. Abbiamo veduto gl' infermi sopravvivere per un mese o più, ma non è raro vederli soccombere dopo 15 soli giorni, o 3 settimane: ed in alcuni casi rari ed eccezionali gl' infermi sopravvivono due o tre mesi. Il Louis, dal quale abbiamo tratto le presenti particolarità, cita un fatto, nel quale la perforazione polmonale ascendeva a diciotto mesi prima della morte, ed un altro caso osservato nella clinica di Chomel, nel quale un infermo con tutt' i segni di pneumo-torace sembrò completamente guarito. La perforazione è più frequente a sinistra

che a destra ordinariamente è unica: ma pur tuttavolta è moltiplice, quando molte caverne e molti tubercoli rammolliti esistono presso alla superficie de' polmoni.

10. *Sintomi delle ulcerazioni dell'epiglottide, della laringe, e della trachea.* Secondo il Louis i segni proprii di queste ulcerazioni per l'epiglottide sono un dolor fisso alla parte superiore della cartilagine tiroide, o immediatamente al di sopra: l'angustia della deglutizione: e l'uscita delle bevande per lo naso, la faringe e le amigdale essendo perfettamente sane. I sintomi d'un' ulcerazione superficiale della laringe sono: un dolore poco considerevole e non continuo di questa parte unito ad una alterazione più o meno considerevole della voce: ma un dolor vivo continuo e spesso fortissimo, e poscia l'afonia per uno o più mesi indicano profonde ulcerazioni. Le ulcere della trachea in generale non danno luogo ad alcun sintomo particolare, ma la semplice infiammazione della sua membrana mucosa può dar luogo al calore ed al dolore, la cui sede talvolta è accusata alla gorga ed alla laringe.

D. *Sintomi forniti dalla circolazione.*

Le malattie del cuore raramente s'incontrano ne' tisici, perciocchè la diminuzione di volume di quest' organo non dà luogo a sintomi particolari. E lo stesso è da dire del rossore dell' aorta, che l'autopsia spesso fa riscontrare. Ci resta adunque a dir solo dell'accelerazione della circolazione, cioè della febbre, o d'una delle sue conseguenze il sudore.

11. *Febbre, e sudori.* Solamente in pochi casi la tisi incomincia da un intenso movimento febbrile, e ciò non avviene se non se in que' casi in cui il corso esser dee acuto. In tal congiuntura se non s'usa grande attenzione, la malattia è facilmente confusa con una febbre tifoidea, il quale errore è spesso segnato, ma più spesso ancora commesso.

Il numero degl' infermi ne' quali la febbre si manifesta ad un tempo col principio della tisi, poco dopo della tosse, de' dolori di petto, dell' emottisi, dello smagrimento, ecc. neppure è grande, ma secondo il Louis è circa 1/5 de' casi. Ma molto più spesso avviene che il movimento febbrile permanente veggasi sopraggiungere al secondo stadio, quando i tubercoli son già rammolliti, e le infiammazioni ed ulcerazioni secondarie hanno cominciato a manifestarsi.

La febbre in sul cominciare è rara, ma divien poscia sempre più

continua, con una remissione nella prima metà del giorno, ed una esacerbazione nel pomeriggio, che persiste con maggiore o minore intensità fin dopo la mezza notte o verso la dimane. Taccio i brividi vaghi ed irregolari, di cui gl' infermi si dolgono quando ancora la febbre è lontana dall' essere continua, ma noto che le esacerbazioni cotidiane sono spesso accompagnate da brividi più marcati, i quali quando vengono ad ore fisse, e quando sono seguiti da calore e da sudore, simulano gli accessi d' una periodica. Il quale errore sembra talvolta essere confermato dal miglioramento che momentaneamente arreca l' uso del solfato di chinina.

I sudori, che a principio par che solo terminino gli accessi febbrili, divengono in seguito i più molesti sintomi: e sul fine prendono per la loro abbondanza il carattere di vera colliquazione. È un errore generalmente accreditato, benchè confutato dalle osservazioni del Louis, che questi sudori alternino con la diarrea: E per verità mille e mille fiate noi abbiamo verificato la coincidenza di questi due sintomi, ed entrambi allo stesso tempo offrivano un altissimo grado d' intensità.

C. *Sintomi forniti dagli organi della digestione.*

12. *Lingua.* Non ostante la frequenza delle malattie gravi dello stomaco e delle intestina nel corso della tisichezza, la lingua non suole essere l' indizio della natura, il barometro, per ma' di dire, di queste malattie, come pur troppo altri ha preteso. Noi sappiamo oggi massimamente come non sia esatto considerare il rossore della punta e de' margini della lingua come segno della gastrite. I cambiamenti che noi osserviamo nello stato della lingua dipendono in generale molto più dallo stato febbrile che dalle lesioni locali, e ce ne offre il più luminoso esempio il cancro dello stomaco, nel quale nell' ordinaria assenza della febbre la lingua è d' una nettezza perfetta. Ed anche nella tisichezza noi non osserviamo una copertura bianca o giallastra della lingua, se non quando gl' infermi sono giunti a quel periodo, in cui la febbre è divenuta continua. In quanto alle trasudazioni poltacee ed alle afte che s' osservano verso la fine, queste veggonsi nelle più diverse malattie croniche, quando gl' infermi trovansi ad un grado inoltratissimo di marasmo.

13. *Sete.* Questo sintomo, il quale egualmente nulla presenta di caratteristico è ancora in relazione diretta con lo stato febbrile, e può notabilmente accrescersi sotto l' influenza della deperdizione ac-

queste abbondante, sia per via della traspirazione sia per via della diarrea.

14. *Appetito.* L'appetito si conserva fino a tanto che non v'ha lesione alcuna nello stomaco. Anzi neppure è notevolmente alterato fino a quando non esiste che una febbre moderata, tanto che permetta ancora agl'infermi di nudrirsi bene. La conservazione dell'appetito è una delle più indispensabili condizioni per impedire che la tisichezza arrivi in breve tratto al suo ultimo termine. A misura che la membrana mucosa gastrica divien la sede di un lavorio infiammatorio, l'appetito s'altera, e diviene irregolare, e quando questa mucosa è divenuta la sede d'un rammollimento alquanto esteso, l'anoressia diviene a poco a poco completa.

15. *Digestione.* Questa rimane buona fino a tanto che i sintomi d'una gastrite *cronica* non si sieno ancora manifestati: ma si rende laboriosa e sempre più difficile, a misura che la mucosa gastrica si fa congesta, s'infiamma, e s'altera nella sua struttura.

16. *Dolori epigastrici.* Come le lesioni della digestione, questi dolori siano spontanei sieno prodotti dalla pressione, rispondono ancora all'intensità ed estensione de' disordini locali dello stomaco.

17. *Nausee e vomiti.* Prescindendo da' vomiti, per così dire meccanici, prodotti ne' tisici da' violenti sforzi di tosse dopo il pasto, i vomiti e le nausee abituali non avvengono se non molto tardi, e sono l'indizio e la conseguenza del rammollimento d'una parte della mucosa gastrica.

Considerando il valore di tutti così fatti sintomi, siamo nuovamente sorpresi del fatto che abbiamo già notato, disaminando le nostre osservazioni sul cancro dello stomaco: cioè che principalmente l'alterazione di struttura, e massime il rammollimento della membrana mucosa, sono quelli che danno luogo alla più parte delle lesioni funzionali. E quando all'autopsia si trovano disordini materiali considerevoli, come a mo' d'esempio estesi tumori cancerigni, che paiono stare in una condizione quasi quasi latente, senza dar luogo a' dolori epigastrici, alle nausee, ed a' vomiti, la mucosa gastrica senza alcun dubbio non troverassi se non poco alterata. Un altro punto sul quale noi richiamiamo tutta l'attenzione de' medici, è che la gastrite cronica principalmente quella che non è figlia d'un ulcera semplice non cancerigna, in generale non si rinviene se non quando esiste un cancro dello stomaco, o quando l'ammalato è affetto da tisichezza polmonale. Ora ogni volta che avranno dati sicuri per istatuire che siavi assenza completa di lesioni

organiche dello stomaco in un infermo che ha le digestioni alterate da lungo tempo, e che a poco a poco è andato soggetto successivamente all' anoressia, a' dolori epigastrici, a nausee, a vomiti; bisogna con la maggior diligenza del mondo andar ricercando l' esistenza de' tubercoli polmonali: imperocchè è fatto provato che i sintomi gastrici avanzatissimi possono oscurare fino ad un certo punto quelli della tisichezza polmonale. Anzi a' pratici inavvertiti accader potrebbe d' attribuire una tosse di mezzana intensità all' alterazione delle funzioni digestive. Ma quella tosse, che da' pratici è indicata col nome di gastrica, non è a ben riguardarla che una tubercolosi polmonale complicata con una cronica gastrite.

Noi non possiamo meglio por termine all' analisi de' sintomi gastrici se non citando le parole del sunto che ne fa il Louis.

« E riassumendo, rispondevano sintomi più o men gravi alla più parte delle lesioni della mucosa stomacale. Quand' essa era rammollita ed assottigliata, la perdita dell' appetito, le nausee, i vomiti biliosi, i dolori epigastrici, avevano quasi sempre luogo, ed ordinariamente molto tempo prima della morte. Quando era infiammata nella parte corrispondente solamente alla faccia anteriore dello stomaco i sintomi erano molto meno intensi, generalmente meno numerosi, e di durata meno lunga, l' anoressia era più o meno completa: v' erano nausee, e dolori epigastrici, ma poco considerevoli, ed in una quarta parte degl' infermi i vomiti. I sintomi erano anche gli stessi ne' casi d' ulcerazioni larghe ed antiche, o piccole e numerose. Quando l' infiammazione era limitata alla parte della membrana mucosa che cuopre il gran fondo di sacco, non v' erano vomiti, le nausee, i dolori all' epigastrio erano rarissimi, e quest' assenza di sintomi in una gran parte de' casi deve far supporre, che l' infiammazione suddetta le più delle volte nasceva negli ultimi giorni della vita, anzi in alcuni casi, forse e senza forse, come la pneumonia e la pleurisia, nelle ultime 48 ore. Finalmente nessun sintomo indicava in una maniera positiva lo stato bernoccoluto della membrana mucosa dello stomaco; e quando la si trovava generalmente rossa senz' alterazione di spessezza o di consistenza, una parte degli ammalati avea provato due o tre giorni prima della morte nausee e dolori all' epigastrio. »

18. *Diarrea.* Prima di venire ad alcune particolarità su questo sintomo fermeremo alquanto il pensiero a considerare l' influenza grandissima che le lesioni funzionali degli organi della digestione esercitano sul corso della tisichezza polmonale. E se da un lato l'a-

nalisi di tutti gli elementi di questa malattia la dimostra si trista per uno speciale elemento venenato, da un altro lato questo studio ci rende ben certi che ne' tisici le principali alterazioni dell'organismo dependono dalle lesioni nelle funzioni fisiologiche più essenziali alla nutrizione. Fra le due ragioni che alla vita oppongono l'ostacolo più grave bisogna noverare l'ingestione di materiali incompleti, come l'aria malamente elaborata da' polmoni in parte impermeabili, e gli alimenti male assimilati dallo stomaco in parte rammollito: ed in secondo luogo un deperimento di sostanze che oltrepassa molto la quantità de' materiali ingeriti, la qual deperdizione è conseguenza de' sudori colliquativi, e d' una diarrea abbondante e prolungata. Fissando l'attenzione su questi punti, si si trovano ragioni semplicissime e naturali per intendere lo stato fisico che conseguenta de' tubercoli.

La diarrea, uno de' più costanti sintomi nel corso di questa malattia, raramente sopraggiunge al principio, ed è parimente eccezionale ch'essa non si manifesti se non se alla fine. Ma per lo più essa incomincia al cominciar del secondo stadio, in un tempo, cioè, in cui il tubo digestivo trovasi già sottoposto alla doppia influenza della malattia tubercolare, e della diatesi flemmasiaca ulcerosa secondaria.

Ciò non per tanto è d'uopo notare che sonovi tisici, i quali non manifestano la diarrea in nessun tempo della loro malattia. Quando la diarrea incomincia, si mostra in sul principio rara ed intermittente, e spesso alterna con evacuazioni naturali, o con una disposizione alla costipazione. A principio essa non è neppure accompagnata da coliche, ma queste poscia sopraggiungono al momento in cui il bisogno di andare a sedere diviene sempre più frequente. Del rimanente il ventre non è se non se poco o nulla dolente alla pressione, ma con i progressi della malattia esso perde la sua sofficità, ed acquista alquanta turgidezza. Il numero delle evacuazioni liquide è a termine medio di 2 a 3 nelle 24 ore, ma diviene maggiore verso la fine, ed in alcuni infermi giunge fino a 10 per tutto il tempo della diarrea. Le fecce sono liquidissime, giallastre, fetide, al microscopio vi si rinvengono principalmente gli elementi biliari, molti resti di epitelio, numerosi cristalli, tracce di alimenti male assimilati, muco, siero, raramente ancora pus. Ma soltanto quando vi ha una viva infiammazione, od ulcere nel retto, avviene che si osservino mucosità sanguinolenti nelle fecce, le quali allora sono cacciate con premiti e con tenesmi. S'intende facilmente

come la continuità e l'abbondanza della diarrea acceleri notabilmente il termine fatale.

19. *Fegato*. Benchè all'autopsia spesso il fegato si rinvenga grasso, pure raramente avviene che si possano a quest'organo attribuire sintomi particolari. Ma questo stato può essere sospettato quando il fegato oltrepassi il livello delle coste spurie per più dita traverse, e quando allo stesso tempo presenta una pastosità uniforme, con rimbombo pieno sotto la percussione. Ed abbiamo osservato un caso in cui il fegato era enormemente ipertrofico, e s'estendeva fino al di sotto della cresta iliaca: e se non avessimo praticata col più sollecito studio la percussione e l'ascoltazione, saremmo caduti nell'errore di credere questa una malattia essenziale del fegato, e sconoscere l'esistenza de' tubercoli polmonali. L'idropisia che accompagna alcune altre malattie dell'epate non è la conseguenza del suo stato grasso, nè possiamo indicare i sintomi proprii della malattia tubercolare del fegato, perciocchè su 3 casi di somigliante natura, nei quali noi abbiamo esaminato particolarmente i pezzi anatomici, non abbiamo costantemente visitato che un solo infermo, ed ancora avremmo lasciata inavvertita la tubercolosi epatica, dappoichè tenevamo volta tutta la nostra attenzione a' sintomi cerebrali, che questo ammalato presentava nel medesimo tempo. L'estesa tubercolosi del fegato si potrebbe sospettare in un tisico quando s'osservasse un fegato voluminoso, bernoccoluto, ineguale, imperocchè in questo caso vi sarebbe maggior probabilità che si trattasse di tubercoli che di tumori cancerigni.

20. *Milza*. In generale quest'organo non dà luogo a nessun sintomo durante il corso della tisichezza. E si può supporlo tubercolare quando il suo volume è accresciuto, senza che tale aumento di mole dipender potesse da lunghe febbri intermittenti patite.

21. *Peritoneo*. È stata certamente un'esagerazione il descriverne sotto il nome di peritonite tubercolare il deposito di questa materia nelle diverse porzioni del peritoneo. Vero è che intorno a queste produzioni straniere spesso avviene un processo congestivo o infiammatorio, anzi una più estesa peritonite può anche esserne la conseguenza, ma i tubercoli in tutti questi casi sono la cagione e non l'effetto dell'infiammazione. Ecco i sintomi dietro a' quali può riconoscersi questa malattia: il ventre diviene più voluminoso: la sonorità diminuisce di parte in parte, dove che il suono è timpanico in altre parti: una fluttuazione da prima dubbia ed oscura si manifesta immediatamente con maggior chiarezza presso

l'adulto: o palpando dolcemente trovasi una renitenza nell'addomine o parziale od estesa. Quando la malattia s'avanza, le anse intestinali fisse dalle aderenze si delineano per mo' di dire su le pareti addominali. Il ventre divien la sede di abituali dolori, ma piuttosto sordi, accompagnati da gran malessere, anzi che intensi ed acuti, come nella peritonite ordinaria; questi dolori vaganti sono accresciuti dalla percussione e dalla pressione. Non s'osservano nè la diarrea nè il vomito: e quando questi sintomi esistono, sono piuttosto figli d'una complicazione per parte dello stomaco e delle intestina. L'edema delle membra inferiori è più frequente nell'adulto che nell'infanzia. Alcuni segni indicati da Rilliet e Barthez, come lo stato lucente della pelle dell'addomine, la dilatazione venosa, e la continuata desquamazione, non appartengono se non se ad un periodo avanzatissimo della malattia. La diagnosi della malattia tubercolare del peritoneo è ordinariamente facilitata dalla simultanea esistenza de' tubercoli in altri organi, e segnatamente ne' polmoni: quindi allo stesso tempo s'osservano lo smagrimento, la perdita delle forze, lo stato febbrile ecc. Ma ciò non per tanto io ho incontrato un caso in un adulto in cui il peritoneo era stato il solo organo attaccato, e d'una maniera tanto estesa ch'io non l'avea veduta giammai. Laonde confesso che riconoscendo una malattia organica del peritoneo, non fui tolto di dubbio che dalla sola autopsia cadaverica, perocchè prima di questa v'erano ragioni per supporre tanto una malattia cancerigna quanto tubercolare.

La tubercolosi peritoneale essenziale è molto più frequente durante la fanciullezza. Rilliet e Barthez riferiscono che 12 volte nelle loro osservazioni la tubercolosi peritoneale è cominciata ad un tratto. Questi medesimi autori hanno ancora indicata l'esistenza d'una peritonite non tubercolare in fanciulli infermi di tubercoli, ma i sintomi ch'essi riferiscono non presentano nulla di specifico, il che rende la sua diagnosi difficilissima in vita. E noi abbiam veduto per lo innanzi come la peritonite tubercolare talvolta termini con la perforazione, quando l'effusione intestinale avviene nella cavità dell'addomine. Allora veggonsi sopraggiungere i sintomi d'una peritonite sopracuta, ciò sono intensi dolori, grandi angosce, vomiti, considerevole timpanite, tutti seguiti da rapida morte. Quando la porzione d'intestino ove la perforazione ha luogo è fissata alle pareti addominali, o circondata da aderenze e da masse tubercolari, questa perforazione non produce allora altri fenomeni che quelli d'un ascesso comune, il quale aprendosi al di fuori, stabilisce un

ano contro natura, la quale malattia è una delle più moleste, ma molto men grave dell'effusione delle materie fecali nella cavità dell'addomine.

22. *Mesenterio.* La tubercolosi del mesenterio sì frequente è una di quelle che per lo più rimane inosservata. E nei pratici poco diligenti credono incontrarla spesso sul vivente, si mostrano perciò appunto poco versati in patologia ed in anatomia patologica. Senza di ciò essi saprebbero che la malattia indicata sotto il nome di consunzione viscerale è un vocabolo privo di senso, sotto il quale si nasconde l'ignoranza, perciocchè esso confonde fra loro le più diverse malattie, come il gonfiare della pancia de' rachitici, l'entero-colite semplice, la malattia tubercolare ed ulcerosa degl'intestini ne' fanciulli tisici, e non di rado la stessa malattia tubercolare del peritoneo. Ma secondo l'avviso de' migliori patologi moderni il deposito tubercolare nelle glandule del mesenterio non dà luogo se non per rarissime eccezioni a tumori, e perchè ciò avvenga è mestieri che si sieno gruppi ad un tempo voluminosi e superficiali di queste glandule ammalate. In guisa che è da intendere che sia molto difficile il diagnosticarle, dappoichè ordinariamente riescono inaccessibili al tatto, non danno mai luogo a sintomi di compressione, non hanno se non pochissima tendenza al rammollimento, ed alla suppurazione. E non sappiamo forse che nella febbre tifoidea stessa, quando queste glandule sono enormemente tumefatte, nessun sintomo positivo viene a rivelarne l'esistenza?

D. *Centri nervosi.*

23. *Meningi.* La sintomatologia della malattia tubercolare delle meningi, e del processo inflammatorio che n'è la conseguenza, è una delle più belle conquiste del metodo esatto applicato alla patologia. Gli autori che hanno preceduto la presente era della medica scienza sono non pur caduti nel grossolano errore di non vedere le mille granulazioni di cui è disseminata la pia madre in questi casi, e di riguardare come una lesione essenziale l'effusione sierosa de' ventricoli, ma essi danno ancora segni tanto poco precisi per la diagnosi dell'idrocefalo acuto, ch'è impossibile seguendo la loro descrizione, riconoscere con certezza questa malattia sì grave e sì costantemente mortale. E qui ancora veggiamo la gran laguna di queste descrizioni quando questi autori citano le guarigioni di simigliante malattia. Oggi mercè le opere di Rufz, di Gerhard, di

Rilliet, e Barthez, di Lediberder, e di Valleix, i segni distintivi della meningite tubercolare sono meglio studiati e più positivamente conosciuti.

Questa malattia è molto più grave nell' infanzia che presso l'adulto. Essa è infinitamente rara nella prima età, ma si mostra di quando in quando prima dell'età de' 5 anni: giunge alla sua massima frequenza tra i 6 ed i 10 anni; e fassi novellamente più rara tra i 10 ed i 15: nè presso l'adulto fino a 40 anni si mostra se non in casi rari ed eccezionali.

Dalle considerazioni su tutti questi fatti risulta che nella generalità de' casi questa malattia è propria de' tisici, e che i casi in cui non vi sono tubercoli in altri organi sono rarissimi. Noi stessi osservato abbiamo la più parte de' sintomi d' una meningite tubercolare in un bambino di quattro mesi, nel quale all'autopsia abbiam rinvenuto un'inoltrata malattia tubercolare de' polmoni, delle glandule mesenteriche, e bronchiali, ma le meningi erano prese da una flemmasia semplice senza deposito tubercolare. Alcuni casi di questo genere sono stati ancora osservati da Rilliet e Barthez.

Il cominciamento della malattia alle volte ha luogo nel corso d'una tischezza ben definita, ed alle volte in mezzo ad una salute apparentemente buona. In simil caso i tubercoli possono esistere allo stato latente e granuloso ne' polmoni e negli altri organi, o pure in alcuni casi rari possono cominciare dalle meningi, come si vede ancora avvenire talvolta per lo peritoneo. Il cominciamento è indicato da dolori di testa d'intensità variabile, ma persistenti, accompagnati da vomiti che sembrano indipendenti da pasti. Allo stesso tempo gl' infermi avvertono una certa tristezza, un malumore. Ma tutti tai sintomi nulla hanno di patognomonico: ciò non per tanto il primo stadio della malattia s' appalesa in una maniera più precisa. La cefalalgia diviene generale e continua, forte più verso la fronte: quei miseri infermicciuoli levano a quando a quando delle acute strida, che volgarmente son note sotto il nome di *lamenti idrocefalici*: ma questo sintomo per altro non è patognomonico. Essi cominciano ad essere sonnolenti: il loro viso è pallido, ma momentaneamente s'arrossisce: lo sguardo è tardo, stupido, come ebete: hanno luogo vomiti biliosi, principalmente verso i primi giorni, e si ripetono due o tre volte nelle ventiquattr'ore: questi vomiti mancano qualche volta, ma ben di rado. La maggior parte degl' infermi hanno il ventre stitico. Sono tutti debolissimi. Benchè taluni riposano in letto fin dal principio della malattia. Il polso a principio

è lento, principalmente quando prima non siasi manifestata la febbre. Presso i tisici osservasi un' ingannevole miglioria de' sintomi toracici. La diagnosi in questo primo stadio risulta piuttosto dall' insieme de' sintomi che da ciascuno d'essi particolarmente.

Insensibilmente gl' infermi dal primo stadio passano al secondo. In questo essi quasi non dolgonsi più di dolori di testa. Si manifesta un delirio ora agitato ora tranquillo, alternato dalla sonnolenza, che a poco a poco vedesi passare allo stato comatoso. La faccia pallida esprime lo stupore, e divien la sede di contrazioni involontarie, le quali indi a poco sono sostituite da vere convulsioni. Or queste per lo più sono parziali, ed occupano gli occhi, la faccia, o uno delle membra. La paralisia è rara, e sempre parziale: la sensibilità è alle volte esaltata. Il Valleix ha segnato de' dolori vivi che sopraggiungono ne' grandi movimenti delle membra. Indi la sensibilità cutanea si ottunde o si abolisce: le pupille si dilatano, e si rendono meno contrattili che nello stato normale: spesso havvi ineguaglianza fra le due pupille: ed alle volte si osserva lo strabismo. Lo stato de' sensi è difficile a determinare a cagione dell' alterazione dell' intelligenza: le deiezioni alvine divengono involontarie: il polso spesso al cominciamento è lento, e discostasi di molto dal suo ritmo normale, ma verso la fine s' accelera sino a 130 a 160 pulsazioni a minuto: ed allo stesso tempo diviene irregolare, intermittente. La sete è viva, la lingua secca, e fuligginosa, la debolezza estrema, il calore della pelle accresciuto, i sudori viscosi. Verso la fine la respirazione diviene ineguale ed angosciosissima, e la morte è preceduta da sussulti de' tendini e da carfologia. Ed alle volte abbiam veduto rinascere un barlume d' intelligenza poco prima di por fine alla vita. Le remissioni apparenti che nascono nel corso della malattia non versano in generale se non se sopra alcuni sintomi. La durata media è di 17 giorni a 20 col minimo di 7 e col massimo di 67 giorni.

25. *Cervello*. Benchè i tubercoli del cervello non sieno rarissimi, ed alle volte esistano in masse considerevoli, ciò non per tanto le più volte è difficilissimo riconoscerne l'esistenza durante la vita. In generale essi non si formano se non ad uno stadio in cui la tisichezza polmonale è già molto avanzata. Ma siccome essi possono stare per gran tratto di tempo nello stato latente, così non hassi il dritto di diagnosticarli se non se quando veggonsi in un tisico insorgere sintomi cerebrali diversi da quelli che abbiamo enumerati come indizi della tubercolosi meningea. La cefalalgia più o meno

cefalea è uno de' sintomi che dà il primo segno: indi dopo che questa è durata per qualche tempo sopraggiungono accessi epilettiformi, i quali si riproducono ad intervalli irregolari, ma sempre più ravvicinati. Questi accessi lasciano una debolezza muscolare in una delle membra, ed ordinariamente sempre da un lato, la quale va a finire con la paralisia. In tutti questi casi s'osservano le diverse forme della emiplegia, la quale anche alle volte finisce con la contrattura delle membra. In alcuni infermi vedesi sopravvenire un'alterazione della vista, lo strabismo, la cecità, la dilatazione delle pupille, l'alterazione dell'intelligenza, i cui sconcerti giungono fino alla compiuta abolizione. Alcuni infermi hanno il delirio tranquillo o agitato, frequente o a raro a raro. Tutti simili sintomi mostrano una grande irregolarità, ed oltracciò nulla hanno di patognomonico pe' tubercoli, perocchè essi possono osservarsi ancora ne' più diversi tumori cerebrali. Ma la presenza de' tubercoli in altri organi, e principalmente ne' polmoni, non che lo stato tisico generale, renderà probabile la diagnosi de' tubercoli cerebrali, quando si avrà in vista l'apparato fenomenico morboso suddetto.

E. *Sintomi riguardanti gli organi genito-urinarii.*

25. *Reni.* Quando ne' reni si sono pochi tubercoli l'autopsia sola può rivelarne l'esistenza, ma quando ce ne ha in gran numero, e principalmente quando sono passati allo stato di rammollimento, si può talvolta diagnosticare la tubercolosi de' reni da' fenomeni seguenti.

a. La presenza d'un tumore situato nella regione renale, che fa sospettare per la sua posizione in uno de' fianchi, e per gli altri sintomi di appartenere a' reni.

b. I dolori fissi corrispondenti parimente alla regione renale, e prolungantisi alle volte lunghesso gli ureteri.

c. Lo stato delle urine offre in questi fatti le più importanti cose: imperocchè quando esse son torbide, fetide, difficili ad emettersi, quando al microscopio presentano globetti di sangue e di pus, si ha tutto il dritto di sospettare d'una malattia tubercolare de' reni. Finora non ci è venuto fatto di ritrovare la materia tubercolare nelle urine: e facciam notare che tutti i caratteri indicati appartengono ancora all'infiammazione purulenta, ed all'esistenza d'ascessi moltiplici nel tessuto de' reni, tanto che più sopra abbiamo riferita una osservazione di somigliante natura; ma quando questi segni s'incon-

trano in un tisico, vi ha più probabilità pe' tubercoli che non per gli ascessi renali. L'idropisia poi non è mica patognomonica per simili malattie, ma appartiene piuttosto all'albuminuria, la quale spesse è in complicanza con la tisichezza. Per parte nostra noi l'abbiamo molto spesso osservata in questa circostanza, ed ultimamente ancora abbiam rinvenuto in un rapporto dell'ospedale di Praga che su 20 casi della malattia di Bright s'era 4 volte osservata una coesistenza della tubercolosi polmonale. Questa complicazione potrà essere diagnosticata quando ad un medesimo tempo si rinverrà un anasarca assai esteso, e la presenza dell'albumina nelle urine. Ma perchè questo sintomo aver possa tutto il suo valore, è mestieri completare l'ordinario esame chimico per via della reazione con l'ammoniaca, e sottomettere ancora le urine all'esame microscopico: perciocchè l'albumina può anche dipendere dalla presenza del pus e del sangue nelle urine, la quale, come abbiam detto può incontrarsi nelle più diverse circostanze.

Quando non havvi alcuna malattia locale ne' reni, le urine non offrono alcun particolar cambiamento ne' tisici, ed il loro stato torbido e sedimentoso è principalmente in rapporto col movimento febbrile, in guisa ch'esse trovansi nello stato normale se non v'ha febbre.

Gli organi genitali maschili sono alle volte la sede del deposito tubercolare, sia nella prostata, sia nelle vescichette seminali, ma siccome in simili casi non si hanno sintomi caratteristici, noi li passeremo sotto silenzio.

26. *Testicoli*. Tra le diverse parti dell'apparecchio genito-urinario questi sono i meno soggetti alla malattia tubercolare. Questa malattia secondo il Velpeau è spesso locale o limitata a questi organi. Fino a tanto che i tubercoli si trovano allo stato di crudità, e sono piccoli di volume, non si avvertono se non se delle durezze, sia al centro del tessuto elastico de' testicoli, sia alla superficie loro, ed in questi casi esse si presentano sotto la forma di bernoccoli e di piccoli nodi, e talvolta la malattia presentasi principalmente all'epididimo. Ma questi tumori sono per lo più indolenti, e solo nel periodo di rammollimento la formazione degli ascessi dà luogo a passeggiere sofferenze. Come nelle glandule veggonsi spesso i tubercoli rimaner per molto tempo allo stato di crudità, dove che altre parti in loro prossimità subiscono la fusione purulenta. La qual cosa effettua che la malattia in parola sia una delle più ostinate e lunghe, e possa durar per più anni, quando la tubercolosi de' testicoli è moltiplice. Il processo flemmonaco che si stabilisce intorno

a' tubercoli, una volta che questi sonosi formati, apporta due mali; il primo è di prolungare per lungo tempo la durata di aperture fistolose, le quali divengono la sede abituale di uno scolo purulento; ed il secondo è quello di promuovere intorno intorno a' tubercoli una trasformazione fibro-plastica, la quale può fare sparire la maggior parte o completamente il tessuto proprio di quelle glandule, in guisa che ne conseguiti ancora la perdita della virilità.

Appo il volgo e presso non pochi medici è in voga l'opinione che i tisici abbiano una grande propensione ai piaceri venerei. Ma il Louis ha già provato che questo fatto non è vero: imperocchè non solo la diretta osservazione prova tutto il contrario, ma sarebbe più naturale il pensare che l'indebolimento generale della persona dovrebbe apportare una conseguenza tutta diversa.

27. *Organi genitali muliebri.* La tubercolosi dell'utero e delle ovaie essendo per se medesima rara e sempre secondaria, si potrà di leggieri comprendere che non abbiamo a dir nulla su i suoi sintomi; per la qual cosa ci limiteremo solo a fare alcune osservazioni su le funzioni degli organi suddetti.

Si sa che per lo più la mestruazione cessa al cominciar della tisichezza, dopo che per qualche tempo siasi mostrata irregolare. Ma in alcune non avviene notabile lesione di questa funzione, se non quando la tisichezza è già divenuta affatto cronica. In altri casi di simigliante natura si è occorso vedere che le regole ritornavano con una certa regolarità quando i tubercoli divenivano stazionarii, il che era accompagnato da una cessazione della febbre, e da un miglioramento nella nutrizione; ma cessavano nuovamente di manifestarsi quando lo stato stazionario cedeva il luogo a qualche nuova recrudescenza della malattia. Il Louis ha costantemente trovato una frequente coincidenza tra lo stato febbrile e la cessazione della mestruazione. Sarebbe da osservare se queste donne ad onta della mancata mestruazione fossero capaci di concepimento, ma a priori questo parrebbe certamente improbabile. In quanto all'influenza della gravidanza su i tubercoli, è un errore il credere che essa sia del tutto favorevole, e possa arrestare il corso della malattia. I medici abituati a vedere uno scopo provvido della natura in tutte le cose hanno invocato questo fatto in favore del loro ottimismo, ma prima di tutto è mestieri il vedere se i *fatti* su i quali si fondano somiglianti convincimenti sieno o pur no veraci. L'osservazione dimostra che la spontanea sospensione che alle volte osserviamo nella tisichezza di lento corso può a bastanza spiegare la

coincidenza che può aver luogo tra questo miglioramento e la gravidanza. Oltracciò la tisichezza può manifestarsi nel corso stesso della gravidanza, ed in tal caso agevolmente si comprende come durante il suo primo periodo essa dia luogo a sintomi molto meno apparenti di quelli che col tempo si rendono, dal che si spiega ancora l'apparente benignità della tisichezza durante la gravidanza. Finalmente il ragionamento permette di elevare ancora alcune obbiezioni contro così fatta pretesa supposizione: perciocchè abbiam veduto come nella tisichezza confermata, massime accompagnata da febbre, le regole non compariscono più. Or siccome le regole non sono se non se la conseguenza della maturazione e della caduta dello ovicino, e siccome queste debbono cadere da' follicoli del Graaf, acciocchè la fecondazione sia possibile; è infinitamente poco probabile che le donne che da qualche tempo manchino di mestruazione possano durante questo tempo ingravidare. Ecco adunque degli argomenti i quali provano con quale riserva debbasi riguardare questa pretesa azione salutare della gravidanza su la tisichezza. Un fatto che ha accreditato ancora questa falsa credenza è quello che la tisichezza anche di lento corso prende talvolta un cammino più rapido, e subitamente mortale dopo lo sgravo, il qual fatto non ha nulla di strano, quando si consideri come in quella congiuntura la deposizione piogenica vada intimamente legata allo stato generale.

V. Sintomi che dependono dallo stato generale.

27. *Colorito.* Quale che sia la colorazione del viso prima dell'invasione o al nascere della tisichezza, generalmente si osserva che a misura che questa si avanza, è accompagnata da pallidezza sempre più pronunziata: ma solo nelle esacerbazioni febbrili s'osservano in un certo numero d'infermi la rossezza come pinta delle gote. A misura che la pallidezza aumenta le gote s'infossano viappiù, e le labbra e le gengive, che per qualche tempo erano rimase dipinte del color di rosa, partecipano ogni dì più all'anemia generale.

Abito tisico. Gli autori antichi hanno molto insistito su la particolare abitudine del corpo de' tisici, e nessuno ignora che essi considerarono come predisponente alla tisichezza una configurazione troppo stretta del petto, con sporgenza più o meno pronunziata delle clavicole e degli omoplati. Ma mentre rinviensi, e non meno frequentemente, la tisichezza in individui che hanno il petto di ottima conformazione, da un altro lato questo effetto della tisi incipiente

producente lo smagrimento delle pareti toraciche si prenda spesso per una cagione predisponente; dappoichè i pratici che non sono al corrente di tutte le conoscenze moderne su la tisichezza, non la riconoscono se non quando è durata già per qualche tempo. E neppure sappiamo attaccare grande importanza alle unghie adunche indicate sotto il nome di unghie ippocratiche, le quali da taluno sono state designate come proprie dell'abito tisico, e che quando si osservano altro non sono che l'effetto della consunzione prodotta dalla malattia.

30. *Forze*. La perdita delle forze è ancora uno de' più costanti sintomi della tisichezza, e questa spesso comincia sì per tempo che essa esiste a lato de' sintomi ancora dubbi della percussione ed ascoltazione, locchè accresce a questi valore per la diagnosi. Per lo più s'osserva un affievolimento graduato che per tempo incomincia nel primo periodo, e va crescendo fino alla fine. Altre volte la perdita delle forze è meno sensibile, benchè continua; ma in altri individui v'ha per questa come per gli altri sintomi una variabile sospensione; e veggonsi alcuni infermi, appo i quali la tisichezza momentaneamente si arresta, riprendere le forze tanto da potere attendere alle loro consuete operazioni.

31. *Nutrizione*. La perdita della nutrizione va per lo più del pari con quella delle forze: per la qual cosa tutto il detto da noi su quella s'applica parimente a questa, e principalmente che lo smagrimento è per lo più il primo visibile cambiamento che veggasi avvenire nella salute de' tisici. Ma i suoi più o meno rapidi progressi dipendono principalmente dal predominio di alcuno de' sintomi. Perciocchè una cronica infiammazione dello stomaco, che in qualunque altra circostanza produce per sè stessa lo smagrimento, considera, lettore, quanto rapidi progressi faccia fare alla consunzione della tisichezza. Lo stesso è da dire della diarrea e de' sudori colliquativi: ma il sintomo che più la fa ingigantire è la febbre intensa e continua. La magrezza da prima si versa su le parti cellulo grassose, e quindi i muscoli perdono il loro volume, la loro consistenza, in guisa che lo scheletro diviene sempre più apparente a traverso i tegumenti. Nessuna malattia più che la tisi riduce gli infermi all'ultimo grado di marasmo, il che le ha meritato il nome che porta in tutte le lingue.

Corso e durata della malattia tubercolare interna. Da prima invero parrebbe difficile impresa il definire il corso e la durata d'una malattia, il cui minimo è di 30 giorni, ed il massimo di 20 anni. Ma questa difficoltà nondimeno esiste solo per quelli spiriti pur troppo

non pochi, i quali amano le cose straordinarie, e danno tanto peso alle eccezioni, che credono potere con quelle rovinare le massime più fondate della patologia. Ed in fatti i casi di tisichezza acuta, non meno che quelli di tubercoli interni di corso lentissimo, non costituiscono altro che una vera eccezione, e da tutti i lavori statistici de' migliori osservatori risulta che la tisichezza dura a termine medio da un anno a due. La durata media trovata dal Louis in 207 casi è stata di 15 mesi.

Fra breve torneremo su questo soggetto, ma prima faremo alcune osservazioni su la tisichezza di corso acuto: la quale in pochi casi infinitamente rari termina d'una maniera funesta in poche settimane, tiene una durata media di uno a 2 mesi, ma può durare fino ad 80 giorni o tre mesi. Conviene principalmente essere prevenuto, e molti patologi a' dì nostri hanno richiamata l'attenzione su questo punto, che la tisichezza può incominciare precipitosamente come una malattia acuta febbrile, e cominciare da un accesso di freddo seguito da calore, da dolor di testa, da sete, da anoressia, da prostrazione delle forze, i quali sintomi possono appartenere eziandio alla febbre tifoidea. Ciò non per tanto esaminando gl'infermi con gran diligenza s'avvertirà immediatamente la mancanza di alcuni sintomi essenziali della malattia tifoidea, come le macchie rosse lenticolari, il dolore ileo-cecale, il turgore dell'addomine, i successivi cambiamenti che avvengono nella lingua, ecc. e studiando tutti gli organi con la maggior cura del mondo, si verrà necessariamente a fissar più l'attenzione su quelli del respiro, perciocchè di buon'ora quegl'infermi son presi da una notevole oppressione, da una tosse secca, incommoda, frequente. Percotendo ed ascoltando il petto, talvolta si riconoscono per tempo i segni caratteristici della tisi incipiente: ma quand'anche non si avvertissero, si può parimente supporre che veramente è quella la malattia: conciossiachè manchino i veri segni della febbre tifoidea, esista l'oppressione e la tosse, e si verifichi l'assenza de' segni fisici della pneumonia, della pleurisia, o della bronchite capillare. Benchè muniti di tutte queste conoscenze accadrà che anche ottimi osservatori potranno talvolta ingannarsi in simili casi, ma la difficoltà della diagnosi in vece di scoraggiare, è uno stimolo di più, e aggiunge vie maggior pregio alla osservazione accurata e profonda.

Presso alcuni infermi il cominciamento non è acuto febbrile, ma una tosse secca ed incomoda, la diminuzione delle forze e della grassezza, richiamano solo l'attenzione degl'infermi. Taluna volta

una parte di questi sintomi si passano dal lato della laringe, sicchè l'infermo tossisce o sembra rauco, principalmente dopo d'avere esercitata la voce. Non v'ha diligenza che basti in tai casi; ed il medico deve sospettare l'esistenza d'una malattia tubercolare incipiente de' polmoni, tutte le fiate che una tosse sopraggiunta senza nota cagione, e principalmente senza l'anticipata esistenza d'un reuma, è accompagnata da smagrimento e da diminuzione delle forze.

La tisichezza di corso lento può principalmente riconoscersi dall'esame fisico del petto: alla tisichezza di corso ordinario è applicabile il già detto. Ma non vuolsi obbliare giammai che i sintomi che più accelerano il corso della tisichezza sono la febbre, gli abbondevoli sudori notturni, le lesioni della digestione, e la diarrea. La meningite tubercolare accorcia ancora il corso della malattia: e le emorragie polmonali abbondevoli, le perforazioni polmonali o intestinali possono del pari arrecare la morte, molto prima che l'evoluzione distruttiva de' tubercoli polmonali abbia apportato il termine fatale.

Abbiamo detto che il Louis fissa a 14 mesi la durata media della tisichezza: ora sotto questo riguardo non si è rinvenuta menoma differenza per lo sesso, ma sì per la età, perciocchè secondo lui la gioventù predispone al corso rapido. E per verità essa è stata di 11 mesi e 17 giorni negl'infermi di 15 a 30 anni: è stata di 16 mesi e 20 giorni negl'infermi di 30 a 45 anni: e finalmente è stata di 17 mesi e 7 giorni negl'infermi di 45 a 60 anni. Egli oltracciò ha osservato che il corso era più lento ne' deboli che ne' robusti.

Benchè non siano frequenti i casi di morte subitanea senza conosciute ragioni negl'infermi di tisichezza, pure è mestieri tenerne conto. Finalmente v'ha una forma di tisichezza, la quale è insidiosissima per la natura latente de' suoi sintomi. In alcuni infermi si osservano i sintomi generali della tisichezza, come la febbre, la perdita delle forze, e della nutrizione, una ostinata diarrea senza tosse e senza espettorazione. Ma siccome questi casi per la loro lunga durata e la lor natura ribelle alle migliori cure fanno supporre come ultima loro cagione una malattia organica; così bisogna allora ricorrere sempre ad un diligente esame del petto, e senza fallo i caratteri non dubbi della tubercolosi polmonale si renderanno palesi, prima che altri segni l'abbiano fatta scoprire.

Durante la fanciullezza il corso della tisichezza è molto più rapido che dopo de' 15 anni, e secondo Rilliet e Barthez, essa percorre in media la sua evoluzione tra 3 e 7 mesi. Questi autori hanno ancora osservato durante l'infanzia l'esistenza della tisichezza a-

cuta, e della forma che somiglia alla *febbre tifoidea*. Essi hanno assegnato alla forma acuta della tubercolosi limiti troppo vaghi, ed indicano come massimo della durata della tisichezza cronica 20 anni.

Nella parte generale della nostra opera ci troviamo d'avere indicato l'etiologia comparativa delle scrofole e de' tubercoli, per la qual cosa non vi ritorneremo ora. Ma per la diagnosi rimandiamo il lettore al punto ove noi porremo in vista il valore di ciascun sintomo.

Prognostico. Le opinioni su la curabilità della tisichezza sono state immensamente diverse nelle diverse epoche della medica istoria. E se ci facciamo a percorrere principalmente gli antichi autori fino alla fine dell'ultimo secolo, ed anche gran numero di autori recenti, noi vi troviamo indicato un sì gran numero di rimedii come capaci di guarire la tisi, che siamo maravigliati e delusi quando dopo averli sperimentati non rinveniamo questa proprietà in nessuno di essi. Per la qual cosa è mestieri ammettere che la diagnosi esser dovea le più volte erronea, e che con l'interna tisichezza andavan confuse le più diverse malattie croniche delle vie del respiro.

Quando dopo la scoperta del Laennec, e dopo la bella monografia del Louis si riconobbe tutta quanta la micidialità della malattia, la tisichezza fu tenuta per lungo tempo come una malattia incurabile, e si avea ragione di rifiutar come incerti tutti casi in cui la diagnosi non era stata stabilita in una maniera sicura. Ma da allora i progressi dell'anatomia patologica hanno dimostrato che molte persone aveano sofferto i tubercoli molto tempo prima di morire, e che questi erano guariti sia con la trasformazione cretacea quand'erano crudi, sia col rimarginamento fibroso delle escavazioni. Oltre a questi casi ne' quali la malattia tubercolare era stata per mo' di dire latente, i migliori osservatori hanno indicato de' casi, che eglino aveano veduto guarire di tisichezza polmonale tubercolare, la cui esistenza non poteva essere messa in dubbio. Io ho veduto in città insieme col Louis una inferma, la quale avea per lo innanzi sofferta una malattia tubercolare de' polmoni che l'avea ridotta all'ultimo grado di marasmo, e per la quale essa avea passati più anni in Italia, ove contro ogni speranza la sua salute era notevolmente immegliata. Quando noi l'abbiamo veduta in Parigi, essa non avea più tosse da parecchi anni, e l'ascoltazione diligentemente eseguita ci fe' riconoscere le tracce d'un'antica tubercolosi. Questa signora m'ha assicurato che anche suo padre avea sofferto mal di petto, ma che a poco a poco erasene guarito, e che dopo di aver goduta ottima salute per varii anni era morto tisico a

52 anni. Un mio amico chiarissimo medico in Ginevra fu giudicato tubercoloso da' migliori medici di Parigi circa 15 anni fa. Dopo di essersi ridotto ad un grado inoltratissimo di marasmo, egli si rimise a poco a poco, ed ora gode da molto tempo di ottimo stato di salute, ch'egli ha tutta adoperata in prò de' suoi infermi, non che della scienza, che ha arricchita di ottime opere.

Si può dunque ammettere che la tisichezza può guarire, e più spesso quando i tubercoli esistono in iscarso numero, che quando sono molti. Ma non è men vero che la più parte de' tisici che si presentano alla nostra osservazione presto o tardi soccombono a questa malattia. Il pronostico adunque è sempre grave dal momento che venga ad esser provata l'esistenza de' tubercoli interni. Ma questa gravezza può esser modificata secondo le seguenti circostanze. Quanto più giovani sono gl'infermi, tanto più il corso della tisi è rapido: dunque il pronostico è migliore per le persone che hanno oltrepassato i trent'anni, e che sono provviste d'una debole costituzione: ciò non per tanto abbiamo ancora veduta la tisichezza acuta anche in queste circostanze. Il pronostico è migliore quando il corso è lento, e la malattia giunta al secondo periodo non è accompagnata da febbre. Ma è molto più grave quando dopo poco tempo dal suo cominciamento, già la febbre si rende continua e si mostra, benchè con remissioni, pure nel corso della giornata. Gl'infermi delle famiglie, in cui la tisichezza è ereditaria ed hanno un corso veloce, trovansi parimenti in triste condizioni una volta che la tisichezza siasi in essi manifestata. Il pronostico è molto più favorevole quando l'affezione tubercolare non è ancora giunta a produrre quella lesione della costituzione che ha per conseguenza le lesioni secondarie, fra le quali sono da reputar come più gravi quelle del tubo digestivo: perciocchè la gastrite cronica oppone il maggiore ostacolo alla nutrizione, mentre che la diarrea accelera il marasmo per la continua perdita della sostanza nutritiva. La meningite tubercolare una volta che è ben dimostrata è sempre d'un pronostico mortale, e può allora predirsi la terminazione funesta nello spazio di poche settimane. La peritonite tubercolare non è forse seguita d'un pronostico tanto funesto, ciò non per tanto essa pure accelera il corso della tisichezza. La pleurisia cronica, come abbiamo veduto pur ora, ha potere assai più funesto quando è accompagnata da effusione che la stessa pneumonia, la quale proporzionalmente è molto men grave nella tisichezza inoltrata, ma è assai più grave quando sopraggiunge ad un tempo in cui l'evoluzione tubercolare ha percorso la maggior parte del secondo periodo.

La perforazione polmonale è costantemente mortale: ma abbiamo detto che la morte poteva non sopraggiungere se non se poche settimane dopo, benchè sopraggiunga molto più presto quando il punto perforato non è circondato da aderenze che lo chiudano da tutte parti. Le emottisi profuse che si ripetono a varie riprese influiscono parimente in una maniera funesta sul corso della malattia.

In generale una malattia alla quale soccombe un sesto degl' abitanti della zona temperata merita esser tenuta come la più funesta al genere umano.

§ III. *Cura della malattia tubercolare interna.*

Se v' ha malattia in cui la cura fin da' più remoti tempi ha occupata tutta la sollecitudine de' medici, certamente è la tisichezza polmonale. Ma malgrado tutti gli sforzi de' medici più chiari di tutt' i tempi, questa crudele infermità ha bravato tutte le cure più razionali in apparenza, e meglio combinate: in guisa che a' dì nostri ancora veggiamo i pretesi specifici essere smentiti dalla severa ed imparziale osservazione. È adunque dimostrato per noi che non v'ha mezzo alcuno in tutta quanta la materia medica capace di esercitare un' azione diretta su le fasi di evoluzione de' tubercoli, il qual nostro convincimento malauguratamente è consentaneo a quello de' più profondi patologi de' nostri giorni. Ma non pertanto a questo doloroso convincimento siam giunti dopo d'avere sperimentato l'uno dopo dell'altro tutt'i più accreditati rimedii. Un'estesa pratica nel cantone di Vaud ci ha fornito per molto tempo, niente meno che undici anni, l' occasione d' osservare la malattia tubercolare interna sotto tutte quante le sue svariate forme. E siccome per tutto questo tempo la nostra clientela si estendeva in tutto il Basso-Vallese, questo cantone ci ha fornito l' occasione di osservare numerosi tisici più che la stessa parte inferiore della vallata del Rodano dal lato Valdese. Oltraciò abbiam veduto contro questa malattia sperimentate un grandissimo numero di rimedii e di metodi tanto negli ospedali della Svizzera, quanto in quelli della Francia e della Germania. Dunque siamo giunti al suddetto tristo final risultamento in piena conoscenza di causa. Debbesi forse da ciò conchiudere che non avendo alcuno specifico contro la tisichezza l'officio del medico deve limitarsi alla semplice aspettativa? Non è già questo il pensier nostro: anzi da ciò che saremo per dire, il lettore vedrà come noi siam di credere, che un abile medico può mettere in opera rimedi tali da alterare il corso della

malattia con poche fiate, e da lenire molto potentemente le sofferenze de' miseri infermi.

Molti pratici, che al par di noi son giunti al convincimento che non v'ha specifico esprimono la speranza che i crescenti progressi della scienza un dì ci faranno scoprire un mezzo da guarire la tubercolosi. Se è questo un voto, oh! quanto per fermo lo emettiamo anche noi, chè pur troppo ci siamo imbattuti in casi da spezzarci il cuore di cordoglio per non possedere un mezzo direttamente curativo. Ma se questa è una speranza, non sapremmo su che cosa si fondi: conciossiachè confessar dobbiamo che noi ci troviamo in ciò a fronte del più complicato problema. E per verità un tal mezzo esser dovrebbe capace allo stesso tempo di far riassorbire la materia tubercolare depositata in quantità notevole negli organi interni, e di far che la materia già depositata non passi a rammollimento, e non sorga in tal guisa intorno ad essa un processo infiammatorio: e finalmente, che è il più, di far che nuovi e successivi depositi tubercolari non avvengano. Lo stesso e solo mezzo dovrebbe adunque far riassorbire la materia tubercolare, il che non può farsi che col torrente della circolazione; ed impedire nel medesimo tratto la sua formazione nuova, il che parimente riguarda le vie circolatorie ed il sangue, nel quale il germe della materia tubercolare esser dovrebbe spento avanti che potesse svilupparsi. Ma l'assorbimento del tubercolo è opera difficilissima, dappoichè questo prodotto morboso non contiene vasi sanguigni. Ed oltracciò la fisiologia patologica c'insegna che se talvolta siamo tanto fortunati da vincere l'ipertrofia d'un organo, e se possiamo egualmente far riassorbire i prodotti dell'infiammazione, da un'altra parte noi siamo a' dì nostri senza mezzi contro qualunque classe di que' prodotti che nomar sogliamo accidentali. E per verità l'istoria de' tumori c'insegna che la sola chirurgia può fare sparire i tumori grassosi, steatomatosi, cellulari, cartilaginei: ecc. e quindi s'applica a questi tumori benigni, come quelli che nella più parte son legati all'organismo per via de' vasi, a più forte ragione dir si dee del tubercolo e del cancro; e non per tanto nella più parte di que' tumori trattasi di malattie esterne contro le quali oltre allo sussidio della interna medicatura v'hanno quelle della cura locale.

Confesso che dopo tutte le suddette considerazioni credo difficil cosa che un giorno possa rinvenirsi un mezzo capace d'esercitare un potere specifico su le malattie tubercolari. E se per avventura altri reputasse questa verità troppo crudele per la bocca d'un me-

dico, noi ci faremo a ricordargli che se ultima cosa è spiegar coraggio nella cura delle malattie, è più necessario ancora stabilire la scienza su l'intelligenza e sul ragionamento, anzi che su l'immaginazione e sul cuore.

Avanti del venire alle particolarità della cura, bisogna rimandare le principali indicazioni da adempiere nell'assenza d'un mezzo diretto. Dare all'organismo la forza di lottare contro una malattia che non puossi attaccare nella sua intima natura; sorvegliare e guarentire quanto più è possibile gli organi respiratorii che ricevono la prima minaccia della malattia; combattere la tendenza alle malattie infiammatorie secondarie nella parte superiore delle vie respiratorie, o nel tubo digestivo; finalmente nel secondo stadio combattere le infiammazioni secondarie che dipendono indirettamente dalla diatesi tubercolare; dirigere la cura contro le colliquazioni bronchiali, cutanee, ed intestinali; da ultimo calmare i dolori e le sofferenze durante tutto il corso della malattia; ecco lo scopo che nello stato presente della scienza il medico deve proporsi di raggiungere.

Poniamo in prima luogo la cura igienica, e però incominceremo da questa, e passeremo quindi in rassegna i principali farmaci, non meno che i metodi di cura più importanti proposti contro la tisichezza, ed indi ne esamineremo il valore. In seguito indicheremo la cura che ci parrà più ragionevole contro i principali sintomi della interna tubercolosi, ed in ultimo luogo esporremo le modificazioni della cura secondo gli stati e 'l corso della malattia.

A. Cura igienica.

1. *Nutrizione.* Non v'ha certamente nessun'altra malattia nella quale il regolare l'alimento e tutta l'igiene sia tanto importante, quanto è nella tisichezza polmonale. Naturalmente l'igiene esser deo diversa secondo le diverse età, e secondo lo stadio della malattia. Il regime che devesi far seguire nella tisichezza incipiente esser deo quello stesso che debbesi prescrivere quando hassi a temere lo sviluppamento de' tubercoli interni, in breve quello della cura preservativa. In quanto a' fanciulli tenerissimi è cosa essenziale lo sceglier loro un ottimo alimento, e metterli nelle migliori condizioni, perchè aver possano un ottimo latte. E bisogna spoppare più tardi quei fanciulli in cui la salute desta qualche apprensione sul futuro nascimento della malattia in parola. E però non dovranno essere allontanati costoro dalle loro nutrici se non dopo un anno o quindici mesi, e dopo di aver loro data l'abitudine di prendere altri ali-

morali. Spoppati una volta questi fanciulli, si esamineranno con la massima diligenza ed assiduità tutte le loro funzioni, e principalmente per la preparazione de' loro alimenti. Si darà loro per nutrimento un ottimo brodo di carne, le zuppe di fecola, la gelatina animale, si faranno suggere loro per tempo le carni d'ottima qualità, ed arrostite nel loro succo. S'amministrerà loro l'ottimo latte di vacca o di capra, come abituale bevanda, il quale potrà essere separato da un' infusione aromatica di semi di finocchi, o di fiori di camamilla ove ci fossero coliche. Quando i fanciulli hanno passato i diciotto mesi o i due anni, si comincerà a far loro bere dell'acqua tinta di vino di Bordeaux, s'aggiungerà all'alimento un po' di caffè di ghianda, delle uova, che si porranno nelle zuppe o ne' brodi, de' legumi freschi, o della carne sottilmente fatta a pezzi. Si faranno fare a questi fanciulli quattro pasti nelle 24 ore, di cui i più forti saranno amministrati nella metà del giorno. Si sorveglierà diligentemente il loro sonno, e secondo il consiglio del Louis s'amministreranno poche gocce di sciroppo di diacodio, se la mancanza di sonno si facesse temere per le forze. Oltracciò sarebbe mestieri attendere che il ventre fosse libero, ma evitando ad ogni potere la soverchia stitichezza, non che la stessa diarrea: la prima si combatterà con i lavativi o con piccole dosi di calomelano, 2 a 3 centigrammi pesi di sera, o con piccole dosi di magnesia decarata. Ma quando vi fosse la diarrea si dovrebbero prescrivere gli alimenti feculacei, ed i clisteri amilacei.

Un regime ben diretto nella seconda metà dell'infanzia all'avvicinarsi della pubertà e nell'adulto non è una condizione meno indispensabile per dominare se sia possibile la malattia. In quanto alla distribuzione de' pasti esser dee simile alla suddetta: alimenti liquidi e leggeri, caffè di ghiande ecc. Durante la mattinata, i pasti più succulenti si diano verso la metà del giorno; per esempio il primo fra le 10 e le 11, il secondo tra le 2 e le 4; ed il terzo la sera di semplice zuppa, purchè la digestione non turbi il riposo della notte, e non sia turbata dalla febbre sempre più forte nella sera.

In fatto d'alimenti liquidi in primo luogo sono da noverare i brodi, e la dieta lattea. Fra poco parleremo di questa. Il brodo sia d'ottima qualità; quello di bue o di pollo sono certamente i migliori: ma il brodo gelatinoso, di polmone di vacca, di testuggine, ecc. non ha nessuna provata superiorità. Siccome è questo un alimento che può esser preso a tutt'i periodi, ed in tutta la durata della tisichezza, ottima cosa sarà prepararlo in guisa che riesca gradito

simo al gusto, facendo entrare nella sua bollitura alcuni legumi saporosi, come le carote, la rapa, il cerfoglio, ecc. a' quali si possono aggiungere le mandorle taccolate per rendere il brodo calmante contro la tosse. Se gl' infermi avessero disposizione a' sudori colliquativi, eviterassi di dar loro il brodo caldo. Gl' infermi ne potranno prendere da due a tre volte nelle 24 ore, e potrà rendersi anche più nutritivo sciogliendovi un torlo d'uovo. Fra le zuppe si potranno amministrare alternatamente quelle di brodo, di latte o di burro, ed il migliore ingrediente da aggiungervi sarà tutta la classe delle fecole, di cui si ha una gran quantità di specie diverse, per non disgustare l'infermo con una troppo grande uniformità. La farina di riso, il sagù, la tapioka, il salep, la fecola di patate, quella di grano turco, la semola, il fiore di avena o di orzo, i vermicelli, le pastine d'Italia, ecc. offrono una grandissima varietà.

Le uova possono parimente esser date sotto diverse forme arrostite, bollite, rotte in acqua, ma l' infermo baderà a non mangiarne se non il torlo, poichè l'albumina congulata è più difficilmente assimilata.

Finchè gli organi digestivi saranno in buono stato e l' infermo non avrà diarrea, possono dargisi buoni legumi, anzi fia meglio non tenerlo ad un regime esclusivamente animale. Tra i legumi verdi gli spinaci, la cicoria, e la lattuga, sono quelli che più convengono; fra le radici saranno da prescegliere le scorzonere, che saranno di più facile digestione: ma le leguminose, come piccoli piselli, fagiuoletti, ecc. principalmente convengono allo stato di freschezza, anzi che conservate e secche. Le patate arrostite, o bollite, permetteranno ancora di variare questa parte dell' alimento. Quando non v'ha diarrea, i frutti maturi, freschi, come ciriege, uva, potranno ancora convenire. Il pane dev' esser bianco e di buona qualità.

In quanto al nutrimento animale si sceglierà per quest' infermi nella classe de' molluschi, de' pesci, degli uccelli, de' quadrupedi. I più piacevoli fra i molluschi ed i meglio tollerati sono le ostriche. Il brodo delle lumache è stato vantatissimo in tutti i tempi come stimolo nella tisichezza. Volendosene fare uso, ottima cosa è tener questi molluschi digiuni per più giorni, e lasciarli per pochi minuti nell'acqua bollente che si butterà, e poi servirsene ad uso di brodo.

Il pesce parimente è un ottimo nutrimento, purchè s' evitino le preparazioni troppo grasse, e le salse composte. Qui avrassi bene a potere scegliere. Tra i pesci di mare avransi la sogliola, lo sgombro, l' asello, il rombo, l' aringa fresca: fra i pesci d' acqua dolce

si potranno scegliere il carpo, il luccio, la trota grande e piccola, il salmone fresco ecc. Fra le carni si sceglieranno alternativamente tra le carni bianche, e le nere: il pollame, pollastri, o capponi; la carne di vacca, siano costate siano le animelle di vitello sia il filetto arrostito; la carne di bue o di montone arrostita; il piccione; e per cacciagione la lepre e le pernici permetteranno di variare gli alimenti dell'infermo. Ma le carni affumate o salate debbonsi proscrivere, come in generale gli alimenti grassi, acidi, conditi con aromati, o salati.

Al pasto la miglior bevanda principalmente al cominciare sarà la birra leggiera e di buona qualità, o dell'acqua tinta col vin di Macon o di Bordeaux. Potrassi ancora spezzare il vino con un'acqua ferruginosa, come quella di Bussang o di Schwalbach, nelle giovanette clorotiche, ma nelle persone la cui digestione è abitualmente difficile, con l'acqua di Seltz fattizia o con quella di Vichi. Per bevanda a colezione ed a cena si daranno o il caffè di ghiande, o un'infusione di cacao, o del cioccolatte leggiero, o lo stesso cioccolatte ferruginoso per le persone clorotiche, principalmente per quegl'infermi che nauseano facilmente i brodi e le zuppe. Riguardo alle bevande che potranno essere chieste tra un pasto e l'altro si potranno massimamente scegliere quelle che son rinfrescanti e piacevoli al gusto, la limonata, l'aranciata, una soluzione di sciroppo d'orzata, lo sciroppo di ciriege o di framboise. Per quelli che sono più tormentati dalla tosse queste bevande saranno cambiate con le mucilagginose, come una decozione di salep, una soluzione di gomma arabica, la tisana d'orzo, ecc. Queste bevande e tisane saranno cambiate con gli amari, come l'infusione di centaurea minore, o di poligala, e il decotto di lichene islandico, ove si tratti di stimolare le vie digestive. Il tè, il caffè, il vino puro, gli spiritosi, e tutti quei liquidi che possono eccitare ed attivare la circolazione, debbono essere proscritti. Ma solo agl'infermi che non hanno minima febbre, e la cui malattia cammina lentamente, si può talvolta permettere, massime quando tra l'un pasto e l'altro v'abbia un senso di grandissima debolezza anzi quasi di svenimento, l'uso di qualche biscotto inzuppato del vino di Bordeaux, e di bevere ancora qualche bicchierino di vin di Madera.

Non è mestieri ch'io dica ch'è d'uopo adattar sempre la cibazione all'appetito ed alle forze digestive degl'infermi, e prescrivere dei pasti più leggieri o meno sostanziosi quando havvi inappetenza e dispepsia: anzi più tardi quando i vomiti rendono poco giovevole l'a-

latte mescolato con l'acqua di calce. Quando si prescrive ad infermi attaccati da una tosse fermentosa, o che ritorna ad accessi, nella mattinata si aggiungeranno al latte da 20 a 30 gocce d'acqua di lauro ceraso nella prima bevuta. Vi si può del pari aggiungere 1/3 o 1/4 di latte alle tisane amare di lichene, di poligala, di chinachina, secondo le speciali indicazioni. Può ancora essere utile mescolato con varie fecole, come la farina di riso, di arrow-root. Di quando in quando si prepareranno le zuppe di latte. Dal che assai di lieve si comprende come avendo cura di sospendere l'uso del latte di quando in quando, e massime a pena gl'infermi cominciano ad averne disgusto, si può trarne il massimo vantaggio.

2. *Esercizio.* È cosa massimamente importante prescrivere a' tisici, principalmente nel primo stadio, il moderato esercizio, le passeggiate a piedi o in carrozza, non pure nell'està, ma eziandio nelle cattive stagioni, quante volte la temperatura sarà secca, e dolce. Il moto in carrozza è generalmente di sollievo agl'infermi, e poche ore di passeggiata, con tutt'i preparativi che richiedonsi, potranno servire per rompere la monotonia della vita sedentanea, e gioveranno oltracciò per l'aria pura che si anderà a respirare. Uno dei grandi vantaggi de' climi dolci è appunto quello di potere meglio godere dell'aria aperta. Quando non converrà fare un cambiamento di dimora, o non sarà giudicato convenevole, giunti gl'infermi agli estremi, e l'aria aperta mostralasi chiaramente nimica, solo in questo caso bisogna condannare gl'infermi a non uscir di casa per tutta la rigida stagione.

Un tempo giudicavasi di gran valore il cavalcare, e Sydenham, Portal, Vogel, Clarke, Hufeland, Simons, Rush, ecc. hanno principalmente raccomandato cotal fatta esercizio. Ma confesso che non ho potuto intender mai la specie di preferenza che questi autori danno a così fatto esercizio, il quale è di chiaro nocumento nella tisichezza di corso acuto, e non ha alcuna opera speciale contro quella di corso lento, ed è faticoso in generale per tutti coloro che non vi hanno fatto grande abitudine. L'equitazione, la ginnastica, il nuoto, non possono offrire alcun vantaggio reale, se non quando per tempo si cercherà con essi di consolidare la macchina di quei soggetti, i quali per gli accidenti di lor famiglia lasciano temere il possibile futuro sviluppo della tisi. E vuolsi non per tanto usar prudenza nell'uso di tutti questi mezzi igienici, e non dare, come saggiamente nota il Crichton, un'educazione spartana a' poveri giovanetti minacciati da tisi: anzi si guarda come in tutte le altre cose sia migliore il non tenere regola sistematica.

3. *Vestimenta*. Ottima cosa è, massime ne' nostri climi temperati, che gl'infermi vadano caldi vestiti: ciò non per tanto le abluzioni d'acqua fredda fatte convenevolmente possono essere adoperate principalmente per tutto il primo stadio. Questo mezzo è molto più innocente che non nol pensino certi timidi medici, anzi riesce evidentemente proficuo ad impedire i frequenti raffreddori. Ottima cosa sarà parimente che gl'infermi di questa malattia portino la flanella a carne nuda, calzoni caldi, principalmente ne' rigidi tempi, e calze di lana; anzi con questi mezzi si potrà evitare di coprir troppo gl'infermi durante la notte, il che arreca grandi inconvenienti al tempo in cui sopraggiungono i sudori colliquativi. Ma è indispensabile che durante lo stare in letto i piedi sieno sempre ben caldi.

4. *Abitazione*. È di somma necessità che le stanze abitate dai tisici sieno sempre bene aerate, ma procurando d'impedire al tempo stesso le correnti dell'aria. Quando gl'infermi possono uscire ancora di casa è buono che non abitino in piani troppo alti, poichè per essi il montar le scale è un esercizio pur troppo penoso. È anche necessario che la stanza da letto principalmente in inverno sia esposta a mezzogiorno, e soleggiata. Ed è utile conservarci una temperatura eguale di 15 gradi centigradi. Un'aria troppo asciutta è nociva, dal che proviene un inconveniente nel riscaldar le stanze con mezzi caloriferi: in questi casi porrassi nelle stanze un vaso ripieno d'acqua. Durante la buona stagione utile riesce il soggiorno nella campagna, ma è necessario scegliere un punto al coperto de' venti di nord e di nord-est. Un'aria attiva in generale è nocevole a' tisici. Il dimorare nelle pianure, o almeno nelle regioni subalpine è da preferire al dimorare su le alte montagne, i cui tristi effetti sono stati da me verificati nel mio soggiorno in Isvizzera.

Ma io per me non ho mai inviato i tisici ad un'elevazione più di 3, 000 piedi sopra il livello del mare. A quest'altezza gl'infermi si trovano bene durante i mesi d'està, purchè s'abbia la diligenza di scegliere un sito ricoverato, e dal mese di giugno fino al cader di settembre può riuscire utile per i tisici il dimorare in questi luoghi elevati. Le passeggiate su le colline vicine non sono utili se non se quando gl'infermi non si stancano per lo movimento di ascensione, come pure in simili circostanze riescono utili le corse su l'asino sul mulo sul cavallo. Gl'infermi in simili dimore su le montagne possono profittare dell'ottimo latte e del buonissimo siero. E quest'ultimo in alcune contrade tiene una gran rinomanza come ottimo rimedio nella tisichezza. Nel mezzogiorno dell'Alemagna ed in

operaio delle saline morir tubercoloso, ed in tutto il circuito di Bex questa malattia è più rara che in qualunque altra parte di quei dintorni. Ma è mestieri considerar bene un fatto, che cioè alle saline non si accettano operai se non se di ottima salute e robusta, i quali delle 24 ore non ne lavorano più di 8, e in proporzione sono largamente stipendiati, e quasi tutti, insieme con le loro occupazioni alle saline, coltivano pure la terra, ed abitano una regione salubre ed ubertosa. Ma anche valutando tutte così fatte circostanze non è da maravigliare nel vedere ivi la tisichezza come una malattia eccezionale? Ora ammessa l'opera preventiva della vicinanza delle saline, si può da ciò conchiudere sul loro poter curativo? Io per me nol credo. Imperocchè ho indotto parecchi tisici de' dintorni e forestieri a passeggiare intorno a quegli stabilimenti e respirar l'aria calda proveniente dalle caldaie per preparare il sale, ma non mi è venuto fatto d'osservare migliori risultamenti che trar si sogliono dalle ottime condizioni igieniche dall'aria dolce e riparata d'un amena contrada, dalla dieta d'un latte di ottima qualità, e da una buona alimentazione. Tutte le quali condizioni a vero dire trovansi riunite nell'amena Bex, ove i tisici trovansi bene principalmente in primavera ed in autunno, poichè la state vi è troppo calda e l'inverno troppo umido.

5. *I viaggi* in generale sono poco vantaggiosi nella tisichezza, e sono solamente possibili quando il corso della malattia è lentissimo, e riescono forse utili solamente per alcuni infermi, i quali han mestieri di distrazione e sollievo di spirito, come a mo' di esempio, dopo un violento dispiacere. E ciò diciamo unicamente pei viaggi per terra; imperocchè per quelli di mare tutti convengono fin da' tempi remotissimi che sono proficui a' tisici immensamente. Plinio il naturalista e Celso li raccomandano, indi Boerhaave, Cullen, Beal, e Reid, e lo stesso Laennec attribuivano ad essi un certo potere. Ciò non per tanto non credasi che le pruove de' vantaggi di così fatti viaggi, che debbono essere naturalmente fatti in paesi caldi, sien molte. Ora il Cruveilhier mi ha riferito il caso d'una giovane che avendo sputato sangue abbondevolmente e presentando tutti i segni d'un' incipiente tisichezza fu pienamente guarita viaggiando sul mare costantemente per parecchi anni. Il Valleix cita de' fatti comunicati dal Girard da Marsiglia, il cui ingegno osservatore inspira grandissima fiducia; ne' quali casi alcuni infermi allontanatisi da Marsiglia in uno stato quasi disperato riacquistavano la salute a misura che si avvicinavano alle regioni intertro-

picali, e quando ritornavano in Marsiglia erano immediatamente riattaccati da sintomi gravi, e non tardavano molto a soccombere.

La difficoltà di eseguire questi viaggi nel maggior numero dei casi, e la loro utilità apprezzabile tutto al più nella tisichezza di lento corso, rendono questo mezzo d'un'applicazione difficile.

6. *Cambiamento di clima.* È questa una delle più serie quistioni nella cura della tisichezza, principalmente presso le persone opulenti, ma somigliante quistione è stata per lo più decisa in una troppo leggiera guisa da' pratici, tanto che nella più parte de' casi sia difficilissima per un medico che non guardi ad altro che al vero bene del suo ammalato.

Generalmente si crede che un cambiamento di clima sia stato spesso di grande utilità a' tisici, e che la dimora in un luogo di aria dolce e temperata, quand'anche vi fosse endemica la tisichezza, può migliorare la salute de' tubercolosi che giungono da un paese più freddo. Così per esempio, benchè la popolazione di Roma, di Pisa, di Sicilia, non sia per nulla esente da' tubercoli polmonali, pure il dimorare in questi siti offre immensi vantaggi ai nuovi venuti dal Nord d'Europa. L'opportunità di questi viaggi esser dee sempre calcolata secondo lo stadio in cui trovasi giunta la malattia. Imperocchè inviare in un paese lontano un tisico che ha già il polmone scavato da caverne, e che secondo ogni probabilità non ha più che pochi altri mesi di vita, e lasciarlo morir lontano da' suoi, e dalle affettuose cure della famiglia e degli amici, sarebbe contrario non meno alla retta ragione che alla sana pratica. Evvi al contrario sovente de' casi, in cui la famiglia o lo stesso infermo anelano un cambiamento di clima senza che il medico possa vederci così grandi vantaggi. Or se il pratico può vedere ad onta di tutto questo che vi è del rischio in tal cambiamento, è mestieri che vi si opponga; come al contrario se egli non vi trova alcun reale inconveniente, potrà cedere a' voti della famiglia, senza concepire in questo mezzo grandi speranze, ma solo cercando per esso di risparmiarsi rimorsi o rampogne inutili. È mestieri adunque che il medico illuminato possegga non pure le conoscenze climatologiche sufficienti, ma che ogni volta faccia a mo' di dire un'inchiesta speciale di tutte le circostanze mediche ed altre, nelle quali trovasi l'infermo, prima di decidere di questo traslocamento. Quando non s'abbia l'opportunità di mandar l'infermo in un clima lontano, ottima cosa è scegliere nella contrada che esso abita un punto riparato ed arioso, principalmente quando abi-

tarsi in luogo freddo ed esposto alle correnti di vento di nord o di nord-est. Così per esempio la dimora nel villaggio di Montreux su le rive del lago Lemano, costituisce ne' mesi invernali un traslocamento utilissimo per gli abitanti dello spianato di Berna e per quelli di Ginevra e di Losanna espostissimi al vento del settentrione.

Quando si tratta d'inviare infermi in paesi lontani, è mestieri prima eccettuarne tutti i casi ne' quali il corso della tisichezza è acuto, e quelli in cui già sia sorta la febbre abituale. Lo stesso è da dire per quegl' infermi ne' quali la malattia è già arrivata al secondo stadio, dopo appena pochi mesi di durata. Ma piuttosto quando la tisichezza è al grado di semplice minaccia, ed in quegl' infermi che dopo il primo sputo sanguigno sembrano rimettersi in salute, ed in certo modo eludere lo sviluppo de' tubercoli, non meno che nella tisichezza di corso lento ed apirettico, il mutar clima offre de' vantaggi reali.

L'Italia è la regione in cui si lascia a' tisici passare la cattiva stagione. Ma è mestieri evitarne tutto il litorale, principalmente le città di Nizza, di Genova, e di Napoli. Il dimorare in Pisa ed in Roma riesce loro ancor più giovevole, e principalmente dal soggiorno in Pisa io ho veduto i migliori risultamenti. Avendo esercitata la medicina quasi alle frontiere d'Italia, sono stato al caso di raccogliere su questa quistione più fatti e particolarità che non ne posseggono ordinariamente i pratici del nord d'Europa. In questi ultimi anni è stato molto vantato il soggiorno in Sicilia, in Messina, ed in Palermo. In Francia sogliono inviare i tisici a Hyères ed a Pau; ma per l'opinione de' migliori medici meritano la preferenza Hyères e Cannes, che trovansi in quei dintorni, quantunque Pau anche conti molti illustri medici per suoi partigiani.

Il Carriere nella sua opera di fresco pubblicata su i climi d'Italia sotto il rapporto medico ed igienico tocca di molte particolarità su l'opportunità delle località diverse di questa regione riguardo ai tisici. Ecco in breve il sunto di quest'autore sul soggetto che particolarmente ci occupa in questo luogo.

Si sa generalmente che la dimora in Napoli è considerata da tutti siccome poco salutare alle persone attaccate da tubercoli polmonali. L'autore confermando questa opinione indica il soggiorno di Pozzuoli nel golfo di Napoli come utilissimo in questa malattia, e raccomanda quello di Mola di Gaeta nel golfo di Gaeta a' tisici d'un temperamento linfatico.

Gli orti salubri delle maremme di Toscana gli sembrano parti-

mente una dimora favorevole a' tubercolosi. Egli cita secondo le osservazioni statistiche del Salvagnoli il fatto che ivi tra 317 infermi un solo trovavasi attaccato da tisi. Non sapremmo accettar questo fatto senza una grande circospezione, perciocchè sta in una troppo aperta contraddizione con la statistica della tisichezza in tutti i paesi del mondo, laonde per essere accettato merita la conferma di prove irrecusabili.

Le località di queste maremme di Toscana raccomandate dall'autore sono Scarlino, Gavorrano, Massa marittima, Campiglia, e Piombino.

Riguardo al soggiorno di Roma, il Carrière nol crede menomamente salutare nella tisi se non se quando lo spossamento è poco inoltrato e la malattia trovasi sul cominciare. Il più favorevole momento è il passaggio della fine dell'inverno al principio della primavera. Per evitare i calori v' hanno ne' dintorni di Roma alcune stazioni non meno amene che salubri, come Albano, Palestrina, e Frascati.

Pisa conviene solo a' temperamenti nervosi, nel primo periodo o sul cominciare del secondo, ma riesce nociva negli ultimi termini della malattia. L'autore attribuisce al soggiorno di Pisa una disposizione all'emottisi, in conseguenza di rilasciamento speciale su le membrane.

Lo stesso autore raccomanda il soggiorno di Venezia come salutare a' tubercolosi, appunto per la dolcezza ed eguaglianza del clima.

Le sponde del lago di Como sono favorevoli durante l'està per quegl'infermi che passano nell'inverno a dimorare nelle parti più meridionali d'Italia.

Nizza non meno che i suoi dintorni, come la campagna di Mentone e di Villafranca, converrebbero a preferenza nelle costituzioni indebolite e nella tisichezza scrofolosa.

L'opera del Carrière contiene dati precisissimi sotto il rapporto topografico, meteorologico, igienico, climatologico in generale. Ma ciò non per tanto ci duole che le applicazioni terapeutiche e principalmente il giudizio sul grado di salubrità delle diverse regioni d'Italia pe' tisici, non siano fondati su l'osservazione clinica, ma riposino in generale piuttosto sopra dati teoretici. Vero è che l'autore si è servito di questi con un immenso rigore, ma non è da negare che più completi sarebbero se fossero confermati da più numerose esperienze.

Oggi la Francia possedendo l'Algeria ha un paese che col tempo presenterà sempre nuove risorse come cambiamento di clima.

Riguardo a' paesi più lontani sembra che il soggiorno all'isola di Madera riunisca ancora i maggiori vantaggi: quello in Egitto conta ancora molti partigiani. Ed in un caso io stesso ho veduto il buono effetto d'una lunga dimora al Brasile. Tutti i figli d'una famiglia erano periti successivamente di tubercoli polmonali circa allo accostarsi della pubertà: e ne rimanea un solo che sembrava minacciato dalla stessa malattia quando nacque la felice idea di mandarlo per consiglio del medico Prevost da Ginevra a passare più anni in Rio-Janeiro. Dopo d'avere ivi dimorato per bene otto anni, questo giovane è ritornato sano e robusto, nè parea che fosse più minacciato dal feral morbo che avea involato gli altri suoi fratelli e sorelle. Il medico che l'avea accompagnato, il Cavanesa da Losanna, naturalista rinomato, mi ha raccontato che le malattie scrofolose e tubercolari non sono rare in Rio Janeiro ed in tutto il Brasile, ma che gli Europei che vi giungevano con questa malattia a pena incipiente ne ottenevano, e presto, un notabile miglioramento. Secondo le circostanze è da misurare il tempo che è mestieri rimanere in tal soggiorno sia tutto l'inverno o più anni interi. Per esempio gli abitanti della Francia possono ritornare nella buona stagione ne' loro paesi, e serbarsi a passar l'inverno nell'Italia o nel mezzodì della Francia, perciocchè la prontezza delle vie di comunicazione ben permette loro questo trasferimento: ma gli abitanti del nord non dovranno mai arrischiarsi a ciò neppure nella buona stagione quando dovranno rimanere lontani per più inverni, e solamente sarà loro concesso cercar qualche ricovero nelle regioni sub-alpine. Le sponde del lago di Como o del Lago maggiore presentano sotto questo riguardo grandissimo vantaggio per coloro che dimorano in Italia. Non potremmo chiudere il nostro dire che riportando il seguente luogo del corso di patologia interna di Andral.

« Il mezzogiorno della Francia debbe solo essere consigliato nello inverno, perciocchè nell'està riesce micidiale a' tisici. S'eviti Marsiglia, tutto il litorale del Mediterraneo, non che Montpellier, Pau, Bajona. Le isole di Hyeres godono d'una grande riputazione, come quelle che sono difese dal vento del nord, e molti tisici vi si portano ogni anno, se non per guarirsi del tutto, almeno per trovarsi un prolungamento alla vita. Nizza che siede in mezzo tra i mezzodì della Francia e l'Italia ha in ogni tempo attirato un gran numero d'infermi. Ma siam di credere che i medici s'ingannino nel consigliare il soggiorno in questa città; conciossiachè le variazioni atmosferiche siensi frequentissime, e vi si veggion in gran numero

tisici indigeni. Il soggiorno a' Pirenei non dovrà aver luogo se non nell' està.

La dimora in Italia non deve essere consigliata in una maniera generale ed assoluta, imperocchè ha climi variabili per la vicinanza del mare e delle alte montagne. Le marine vi sono perniciose ai tisici. Nell'interno d'Italia il clima è meno secco, meno pungente, meno adusto pe' polmoni. Adunque tutto il littorale dell' Italia, Genova, e Napoli, non ostante la loro grande rinomanza, è tutto da fuggire. Firenze è forse più fatale a' tisici. Al contrario il clima di Roma è favorevolissimo, principalmente nel primo stadio, e quando siavi grande irritabilità polmonale. Sarà quindi utile consigliare agl' infermi d' andare a Roma verso ottobre, passarvi l'inverno, uscirne nel mese di maggio per dirigersi verso il nord d'Italia: passare qualche tempo al di là degli Appennini intorno al lago maggiore, attraversare le Alpi, al monte Bianco, ed andare a compiere l'està a Lucca o a Siena, città che durante questa stagione riescono favorevolissimi a' tisici.

« L'isola di Madera riunisce tutte le condizioni favorevoli a' tisici: e certo il soggiornare in questo paese deve avere una grandissima influenza, principalmente per coloro che sono minacciati soltanto dalla tisichezza polmonale: imperocchè durante l'inverno il calore vi è 12 gradi di più che in Italia ed in Provenza, e l'està è meno calda che in questi paesi, e sopra tutto è meno variabile. La differenza media non vi è che di due gradi, ma in Italia ed in Provenza vi è di 4. La terapeutica vi subisce qualche lieve e poca variazione, la cui media non è che d'un grado. Vi si contano 73 giorni piovosi nell'anno, dove che in Roma se ne contano 167. Ma ad onta di tutte queste circostanze favorevoli, la tisi in Madera non è punto rara, nè gl' infermi di tisi che vi approdano vi rinvengono altro che un prolungamento della loro penosa esistenza. »

In tutti i tempi la cura preservatrice della tisichezza ha occupato i pratici immensamente, ma sventuratamente l'arte non possiede specifici per prevenire i tubercoli migliori di quelli che abbia per curarli già sorti. L'applicazione de' consigli igienici dianzi esposti è per avventura la sola norma da preservare indirettamente da tutte le cagioni accidentali morbose che dipendono da una cattiva igiene. Rinvigorire una costituzione delicata e debole, ma non esagerare troppo i mezzi scelti a tale uopo, è l'unica norma ragionevole per un medico illuminato. I piccoli salassi iterati di quando in quando, gli cauterii per lungo tempo tenuti aperti su la pelle,

la cura diversa consigliata fra gli altri da Hufeland, son tutte da rifiutare formalmente, siccome mezzi debilitanti, che ci sembrano affatto incapaci di prevenire lo sviluppo de' tubercoli, quando la predisposizione veramente ci sia. Riguardo all'uso del iodo e dell'olio di fegato di merluzzo di cui abbiam riconosciuta l'utilità nella cura delle scrofole, nulla fino ad oggi ce ne pruova la virtù preservatrice contro la tisichezza polmonale.

B. *Cura medica della tubercolosi interna.*

Il numero de' rimedii a' quali è stata attribuita una curativa virtù su i tubercoli è sì grande, che difficile cosa riesce farne rassegna in una maniera completa, ma ciò non per tanto noi esporremo i principali fra essi. E ciò faremo piuttosto per investigare il loro vero valore che per confermare gli elogi che loro sono stati prodigati; e ripetiamo che contro i tubercoli l'arte non ha specifici, come non ne ha contro la scrofola.

Porremo in prima linea i rimedii a' quali è stata attribuita una forza speciale, un'azione modificatrice salutare su tutta la costituzione, dopo che questa è stata invasa dalla malattia tubercolare.

E farem qui rassegna successivamente del iodo, l'olio di fegato di merluzzo, il cloro, gli alcalini, i sali neutri (cloruro di sodio, carbonato di potassa, cloruro di calce, idroclorato d'ammoniaca, idroclorato di barite ecc.), l'antimonio, il mercurio, l'oro, il solfo, l'allumina, gli acidi minerali, l'olio di asfalto, l'acetato di piombo, le preparazioni ferruginose, la rame, alcune acque minerali solfuree, ed altre, la mirra, i balsamici, il finocchio acquatico, gli empireumatici (il catrame e'l *creosoto*). Dopo l'analisi di così fatti mezzi, ci faremo a determinare il valor terapeutico di parecchie principali classi, e metodi d'agenti curativi, degli antiflogistici, degli ammollienti, de' narcotici, degli amari, de' tonici, degli astringenti, de' rivulsivi, e'l metodo d'inalazione. E finalmente porremo fine con la cura de' sintomi, o la terapia speciale della tubercolosi interiore.

1. *Alteranti. Iodo e ioduri.* Dopo la scoperta delle proprietà terapeutiche del iodo, si è sperato trovare nel iodo un mezzo curativo della tisichezza polmonale. I vantaggi riportati da questo mezzo nella cura delle malattie scrofolose, e l'identità pretesa da alcuni patologici tra le scrofole ed i tubercoli, parrebbe che giustificare dovessero così fatte speranze: ma oggi è certo certissimo che questo rimedio non ha menomo potere sul corso e su lo sviluppamento

della tisichezza. Anzi a me stesso è venuto fatto di provare più volte così fatta nullità di effetto. Ma in due sole circostanze parmi che l'uso di questo farmaco sia principalmente indicato. La prima è quando una sifilide costituzionale par che abbia dato la mano alla formazione de' tubercoli, come ne cita molti esempi il Ricord, felicemente guariti con l'uso di questo rimedio. La seconda è quando la malattia tubercolare siasi sviluppata in un giovane dopo che le infermità scrofolose o i tubercoli glandulari avessero per un certo tempo avuto luogo. Ma raramente ne' tisici ho messa in opera la tintura di iodo; ma molto più spesso ho messo in uso il ioduro potassico, la cui dose giornaliera fu gradatamente aumentata da 50 centigrammi fino a 2 grammi sufficientemente diluiti. Ordinariamente prescrivo una pozione di 200 grammi con 30 a 40 grammi di sciroppo di papavero, in cui fo sciogliere da 4 a 6 grammi di questo sale. L'infermo dovrà prendere da due a quattro cucchiaiate grandi al giorno, ed anche più. In somma la nostra esperienza è poco favorevole al iodo in così fatte malattie.

Ciò non per tanto le preparazioni di iodo hanno avuto celebri partegiani, fra i quali noveriamo Clarke, Morton, Baron, Gairdner, Berra, Fontana, Callaway, Bénaben, Hahn, Gassaud ecc. Ma da un altro lato osservatori di fede degnissimi hanno riconosciuto che contro i tubercoli polmonali questo farmaco è poco efficace. Fra costoro si nominano Guersant, Bache, Louis, Valleix, Rilliet, e Barthez, con i quali autori trovasi concorde il risultamento della mia propria esperienza.

Le inalazioni iodurate consigliate da Scudamore sono state adoperate secondo la formola seguente.

Iodo	0, 25	grammi ——
Idriodato di potassa	0, 15	——
Acqua stillata	150	——
Alcool	4	——
Tintura di cicuta	25	——

Ma malgrado l'elogio che quest'autore fa alla combinazione dei vapori di iodo e di cicuta noi sappiamo per esperienze ultimamente eseguite dal Baudelocque con le inalazioni iodurate che questo farmaco portato nel torrente della circolazione per via dell'inalazione era tollerato a grandissimo stento.

Sarebbe parimente per le inalazioni di iodo che agir dovrebbero quelle piante marine che vengono su la spiaggia, delle quali Laennec faceva guarnire gli appartamenti dei tisici. La quale idea benchè ingegnosa non è stata coronata dalla esperienza.

Il ioduro di ferro è stato raccomandato da Dupasquier da Lione come un rimedio quasi specifico contro i tubercoli polmonali. Ma il Louis che ha sottomesso questo rimedio ad un'esperienza continua non ha potuto in esso riconoscere alcun potere speciale sopra i tubercoli. Io non sono stato sì felice, benchè questo rimedio siami sembrato profittevole nella cura della scrofola, nè lo prescrivo mai sotto altra formola che quella dello sciroppo seguente.

Proto-ioduro di ferro 5 grammi
Sciroppo di zucchero 500 ——

Da prendersi 2 cucchiaiate o 4 al giorno. Le pillole di ioduro di ferro sono più difficili a preparare ed a conservare, nè hanno su lo sciroppo alcun vantaggio reale.

Certamente parrebbe cosa ragionevole prescrivere questo farmaco quando i tubercoli interni sono complicati con uno stato scrofoloso di clorosi e di abbattimento costituzionale: ma v'ha un'enorme differenza tra le indicazioni terapeutiche razionali, ed un'azione salutare sanzionata dall'esperienza.

4. *Olio di fegato di merluzzo*. Al giorno d'oggi parrebbe innegabile che questo mezzo esercitasse un'opera salutare sopra alcune forme di scrofole e di rachitide, ma riguardo alla sua azione sopra i tubercoli polmonali le opinioni sono molto divise, e contrario a uso mio. Confesso che per parte mia benchè lo avessi veduto fallire molte e molte fiate, pure in alcuni infermi ne ho veduta una utilità incontrastabile. E fra gli altri ho veduto un fanciullo di 2 anni e mezzo, il quale un anno fa presentò tutti i segni fisici e razionali de' tubercoli polmonali, ma sotto l'uso dell'olio di fegato di merluzzo, continuato per molto tempo in dose di due o tre cucchiai al giorno, con leggeri emetici amministrati di quando in quando, e con un'alimentazione tonica, si è completamente ristabilito. Ecco quanto si legge su l'utilità dell'olio di fegato di merluzzo nella cura della tischezza nel già citato rapporto della Società elvetica delle scienze naturali.

« E parimente ci fareste conoscere le modificazioni che avete creduto dipendenti da questo rimedio nelle persone attaccate da febbre etica, quando esistevano vaste suppurazioni, ulcerazioni, o piaghe *estese*.

« Ma noi non abbiamo avuto molte risposte a così fatta dimanda, la quale fu fatta da noi apposito nello scopo di conoscere l'opera di questo farmaco in suppurazioni di diversa natura dalla scrofola.

« I soli casi che facciano eccezione sono alcuni infermi affetti da

tisichezza polmonale, e che nello stato etico provarono una considerevole miglioria; ma per non di meno questi casi son poco numerosi, nè sono stati osservati se non se da un piccol numero di medici, anzi è stato citato un caso di fistola polmonale, nel quale la febbre fu notabilmente accresciuta con l'uso dell'olio di fegato di merluzzo, benchè questo paresse essere ottimamente tollerato.

In generale abbiamo poco a lodarci di quest'olio ne' casi di tisichezza polmonale, ma lo abbiamo amministrato senza effetto per settimane anzi per interi mesi, eccetto per tanto i casi in cui vi fu qualche complicazione scrofolosa. Per la qual cosa le pneumonie tubercolari e le suppurazioni bronchiali o polmonali de' fanciulli son quasi sempre prontamente e considerevolmente immegliate dall'uso di questo medicamento. Noi ancora abbiamo in cura due casi di questo genere. »

Da tutto questo chiaramente si rileva che l'olio di fegato di merluzzo ha un'azione ristrettissima nella cura de' tubercoli. Ma non per tanto non potrebbero venir negati i vantaggi reali che può offrir l'uso di questo mezzo con la sua influenza spesso salutare su la nutrizione. Ma da un'altra banda esso non può presentare inconvenienti, tranne quest'uno che spesso il suo uso troppo prolungato dà luogo ad imbarazzi gastrici, i quali per altro sono ordinariamente passeggieri. Sarebbe quindi non inutile pena sottomettere a nuova esperienza più completa e più estesa questo rimedio specialmente in comparazione tra gli ospedali de' fanciulli e quelli degli adulti.

c. Il cloro è stato principalmente impiegato in vapori col metodo d'inalazione, anzi si è preteso avere in esso rinvenuto un vero specifico contro i tubercoli polmonali.

Partendo dal fatto, di cui per altro non vogliamo menomamente guarentir l'esattezza, che gli operai delle fabbriche segnatamente di biancheggiatura, nelle quali si sviluppano molti vapori di cloro, erano appunto perciò guarentiti dalla tisichezza polmonale, i medici Gannal, Richard, Cottereau, Chevallier, Jolli, Roche, ec. han creduto nell'inalazione del cloro gassoso rinvenire un rimedio da guarire i tubercoli polmonali. L'autore che si è più profondamente occupato di questo metodo è indubitatamente il Cottereau, il qual lo crede utile in tutte le fasi della malattia, eccetto che nelle contro-indicazioni seguenti.

Un dolor fisso nella laringe e nella trachea arteria, la presenza o la minaccia d'un'emorragia polmonale, una considerevole dispnea;

finalmente la presenza d'un gran numero di caverne. Oltracciò l'autore fa osservare che la suscettività degli stessi infermi è variabilissima, in guisa che ve ne sono alcuni, i quali un giorno sopporteranno un'inalazione preparata con 20 a 30 gocce di cloro, dove che in un altro giorno basteranno 4 o 5 gocce per irritarli. Ecco alcuni precetti sul suo uso. Si comincia da 2 a 5 gocce, e si giunge a 10 o 12 o più, accrescendo una goccia in ogni due o tre giorni. L'acqua, la cui temperatura durante l'inalazione è di 50 a 53 gradi, dev'essere rinnovata in ogni giorno. Del rimanente ecco il processo del Gannal tale quale è stato riferito nell'opera del Valleix.

» *Fumigazioni clorurate*. Prendete un fiasco a due tubolature, e munito di due tubi come nell'apparecchio di Wolf. Uno di questi tubi sia curvo, e sia situato nella bocca dell'ammalato. Ponete in 120 grammi d'acqua stillata la quantità di cloro liquido che si giudicherà conveniente: introducete il miscuglio nel vaso, e ponete questo in recipiente di latta contenente acqua, di cui s'eleva la temperatura secondo il bisogno: poscia s'adatti il tubo ricurvo alla bocca dell'infermo, il quale deve inspirare e far penetrare nei polmoni il vapore d'acqua carico di gas, e ch'egli inspirar deve per le fosse nasali.

» Il numero delle inspirazioni varia secondo la suscettività degli organi della respirazione, e cinque o sei sono ordinariamente sufficienti per la prima volta. Possono poscia essere elevate ad un numero doppio o triplo, e per le volte da replicarle nella giornata la differenza non è meno grande: dappoichè Cottereau le ha prescritte da 2 fino a 12 volte al giorno. La dose del cloro essere dee parimente differentissima secondo i casi: in alcuni infermi 3, 4, 5 gocce producono un grand'effetto. Il Cottereau n'aumenta progressivamente la dose, ed in un caso egli è giunto a prescrivere 32 gocce di cloro. Egli ordinariamente accresce con gran rapidità la dose del rimedio a 10 o 15 gocce.

Oggi le inalazioni del cloro sono generalmente abbandonate nella cura della tisichezza polmonale, a cagione degl'infruttuosi saggi fattine dall'Andral, dal Louis, dal Toulmouche, e dal Bourgeois, ma principalmente al Louis è dovuta un'analisi critica delle osservazioni del Cottereau. Ma da un'altra parte egli non si è precisamente mostrato avverso all'uso d'un simil rimedio se non se dopo d'averne sperimentata l'inutilità in ben 50 casi.

d. I sali alcalini sono stati ancora vantati come utilissimi nella cura di questa malattia. I più vantati sono il cloruro di sodio, il

sotto-carbonato di potassa, il cloruro di calce, il cloridrato d'ammoniaca, ed il muriato di barite.

In generale i sali alcalini hanno per lo meno un'azione tanto poco specifica su la tisichezza quanto tutti gli altri mezzi che noi abbiamo esaminati.

1. *Il cloruro di sodio*, già adoperato ab antico contro l'emottisi da Richter, medico del passato secolo, è stato novamente raccomandato a'dì nostri contro la tisi polmonale da Latour, il quale lo prescrive in dose di 4 ad 8 grammi al giorno da prendersi in una o più volte. Il Louis ha sottomesso questo sale ad un ripetuto esperimento per lo spazio di 5 mesi, e benchè ei nudra un'immensa stima per quel medico, pure avendo esaminata l'utilità del rimedio da colui proposto, ha dovuto conchiudere che in nessun tisico s'è veduta per esso migliorar la salute. Anzi molti non hanno potuto tollerare questo rimedio al di là di pochi giorni soltanto. Ma secondo il Valleix Ledibordes ne ha ottenuto risultamenti migliori. E per conseguenza sarà ottima cosa continuare a studiar nuovi fatti su l'opera di questo sale.

2. *Il sotto-carbonato di potassa* è stato vantato da Pascal, e prescritto in dose d'alcuni centigrammi al giorno, ma fino a' dì nostri non ha ottenuto successi ben sicuri.

3. *Il cloruro di calce* era stato anticamente consigliato dal Beddoes, il quale lo prescriveva così.

Idroclorato di calce	8	grammi
Estratto di giusquiamo	0, 60	
Acqua stillata	200	—
Sciroppo semplice	20	

M. Prendine da un cucchiaio a 4 al dì.

Fra i medici che hanno ancora raccomandato questo sale citeremo il Groh il quale lo prescrive alla dose di uno a due grammi al giorno. Hernoch dice di averne avuto due volte ottimi risultati nella tisi anche passata al secondo stadio. La formola è

Idroclorato di calce	2 a 4	grammi
Acqua stillata	180	—
di mandorle amare	8	—

M. Prendine un cucchiaio 4 volte il dì.

Principalmente nello scopo d'immegliare l'espettorazione alcuni medici hanno associato questo sale al carbone vegetabile. Ma bisogna convenire che nessun fatto provi la sua reale efficacia.

L'acqua di calce già adoperata in queste malattie da Schmucker e

stata anche raccomandata da' medici inglesi, i quali la prescrivono come una delle migliori bevande principalmente dimezzata col latte.

4. *L'idroclorato di barite* raccomandato da Hufeland, Wendt, ec. contro la tisichezza scrofolosa è stato generalmente poco adoperato contro l'interna malattia tubercolare.

5. *L'idroclorato d'ammoniaca* è senza dubbio uno de' migliori rimedii fra' più accreditati in Alemagna contro qualunque specie di malattia delle vie respiratorie. E mi ricordo d'averlo veduto spesso raccomandato ne' giornali alemanni contro la tisichezza. Il Clss da Stuttgard citato dal Louis è stato uno de' partigiani di quest'agente terapeutico.

E molte volte io l'ho adoperato ne' tisici, e confesso senza l'ombra d'un vantaggio neppur passeggiero. Vero è ch'io non ho mai adoperato le dosi enormi adoperate dal Clss di 10 a 15 grammi nelle 24 ore. Ma la mia formola ordinaria è stata la seguente.

Idroclorato d'ammoniaca	4 grammi
Sugo di liquirizia	12 —
Acqua stillata	180 —

M. Prendine a cucchiai alla distanza d'un'ora in tutta giornata.

Ma confesso che nella cura del catarro polmonale di mediocre intensità mi son trovato contentissimo dell'uso di questo farmaco, ed anche contro la pneumonia dopo che le emissioni sanguigne ed il tartaro stibiato ad alta dose avean già fugato i più gravi sintomi della flemmasia, ma la bronchite de' tubercolosi non m'è paruto che gran fatto si giovasse dell'uso di esso anche adoperato per molto tempo di seguito.

c. *I sali d'antimonio.* Senza tener conto della pretesa utilità del solfo aurato d'antimonio e d'alcuni altri sali di questo metallo, noi ci fermeremo alquanto a parlare del tartaro stibiato, il qual solo merita veramente tutta la nostra attenzione.

In quanto al tartaro stibiato in dose vomitiva, ed a' ripetuti vomitivi, diciamo che di tai rimedii sono stati partigiani celebratissimi medici, tra' quali citiamo principalmente l'Hufeland, Morton, Reid, Simmons, Giovanni de Vittis. Ma l'uso del tartaro stibiato a dose frazionaria è stato principalmente accreditato dal Richter. In questi ultimi tempi il Bafe, la cui sagacia d'osservazione è incontrastabile, se n'è dichiarato partigiano. Finalmente il tartaro stibiato ad alte dosi non può convenire che nelle infiammazioni polmonali intercorrenti.

Hufeland vanta l'uso de' vomitivi ne' casi in cui l'espettorazione è

difficile, nella tisichezza pituitosa, ed in quella ch'è accompagnata da lesione delle funzioni digestive, e da tosse gastrica. Ma queste indicazioni son troppo vaghe, nè stanno a livello de' progressi della scienza. Morton consiglia i vomitivi principalmente nella tisi incipiente dopo aver preceduto emissioni sanguigne, anzi egli li fa replicare per qualche tempo in ogni tre o quattro giorni; ma questa pratica certamente è da giudicare strana, e poco atta alla stessa natura del male. Reid prescrive i vomitivi, e preferisce l'ipecacuana in tutti i periodi della malattia, e ne fa ripetere l'uso per qualche tempo ogni giorno al punto da produrre uno o due vomiti. E qualche volta lo fa replicare anche la sera.

Ecco il sunto della cura, e de' preziosi risultamenti ottenuti dal dr. Villis Giovanni dal 1 maggio 1828 fino al 18 gennaio 1831, costui dice d'aver guariti (?) nell'ospedal militare di Capua 216 ammalati, de' quali 176 erano tisici. Di que' 216 infermi, 40 erano soggetti a catarro polmonale; 4 a tisi al primo stadio; 102 al secondo; e 37 al terzo. Gl'infermi usavano nel corso della mattinata uno o due cucchiai di questa soluzione.

Tartaro stibiato	15 centigrammi
Acqua stillata	150 grammi
Sciroppo semplice.	30 ——

Il nutrimento consisteva per tutto questo tempo in riso cotto, alimenti farinacei in generale, biscotto, cioccolatte, leggiero ecc. Quando il tartaro stibiato promuoveva oltre al vomito dejezioni ventrali, s'amministravano agl'infermi per alcuni giorni delle polveri di digitale purpurea e d'ipecacuana torrefatta, 30 centigrammi di ciascuna. E l'infermo prendeva una di queste dosi ogni ora.

Magnifici risultamenti! Buono che l'esagerazione o l'ignoranza vi si veggono sì chiare, che anche i più creduli e ciechi non possono rimanerne ingannati.

Se v'ha metodo curativo che richiegga prudenza nella cura della tisichezza, principalmente ne' nostri climi, è certamente quello de' vomitivi, perciocchè nessuno ignora come questa malattia predisponga alla cronica gastrite, la quale sempre accelera notabilmente il termine fatale. Ma se ne può solamente fare uso in casi di eccezione, ed in una maniera affatto intercorrente. Per esempio nel cominciar del male, ove l'uso prolungato della dieta lattea o dell'olio di fegato di merluzzo, avessero prodotto un imbarazzo gastrico che resistesse alla dieta ed a' blandi purgativi, si è allora al caso d'adoperare un leggier vomitivo. Nella tisichezza polmonale [illegible]-

chili i vomitivi possono essere anche più spesso adoperati, ed alle volte veramente esercitano un'azione salutare su la tosse e su l'espettorazione. Ecco la formola di cui mi servo pe' fanciulli.

Tartaro stibiato 5 a 10 centigrammi
Acqua stillata 40 grammi
Sciroppo d'ipecacuana 20 ——
Mes.

Gl'infermi ne prendono a digiuno ogni mattina un cucchiaio da caffè in ogni mezz'ora, e si dà loro da bere dell'acqua tiepida o una leggiera infusione di camamilla. È mestieri contentarsi di due a quattro vomiti. Ma ne' casi d'infiammazione intercorrente vi si può aver ricorso e più riprese in pochi giorni. Per lo solito s'adopereranno a distanza di tre o quattro settimane.

Il tartaro stibiato ad alte dosi non conviene se non se, come abbiam detto sopra, nella sola pneumonia intercorrente, e nel tempo che lo stomaco non mostra segni di processo flemmasico cronico. Come nella pneumonia comune fia meglio allora evitare l'effetto emetico catartico. La formola di cui mi servo in queste congiunture è la seguente.

Tartaro stibiato 20 a 30 centigrammi
Sciolgasi in leggiera infusio di
foglie d'arancio 120 grammi
Sciroppo diacodio 30 ——
M. Ogni 2 o 3 ore se ne prenda un cucchiaio.

Il tartaro stibiato a tenue dose ha avuto de' partigiani molto illustri, e benchè non sapremmo agevolmente intendere il suo modo d'agire contro i tubercoli polmonali, pur non di meno siamo d'avviso che sarebbe un mezzo da porre in opera nel primo stadio quando gli organi della digestione sono ancora sani. Eberle raccomanda una soluzione di 5 centigrammi di tartaro stibiato in 250 grammi d'acqua come bevanda degl'infermi per molto tempo, anzi riferisce averne ottenuto maggior vantaggio che da tutti gli altri mezzi proposti contro questa malattia.

Il Bricheteau ha parimente pubblicata una memoria, nella quale sostiene lungamente l'utilità del tartaro stibiato a tenui dosi, ma ciò non per tanto il suo metodo s'avvicina molto alla cura vomitiva. L'autore dice averne ottenuto maggior vantaggio nel primo stadio, e al cominciamento del secondo, e talvolta anche nel terzo, ed essere in tal guisa giunto a guarire cinque tisici. Ma questi fatti non sono così circostanziati da poter figurare come pruova. Ecco la sua formola.

se non nell' emottisi e ne' sudori notturni. Ciò non per tanto non possiamo ommettere di dire che il Gendrin nelle sue lezioni di clinica raccomanda gli acidi minerali, come uno de' mezzi più opportuni a procurare sollievo agl' infermi nella tisichezza di corso rapido e febbrile.

l. *L' olio d' asfalto*, oggidì abbandonato nella cura della tisichezza, ha contato nell' ultimo secolo ed al principio di questo numerosi e celebri propugnatori, i quali lo consideravano come un potente antitisico. Ma leggendo attentamente i luoghi degli autori che ne vantano l' uso, ho potuto convincermi che la più parte di essi avea adoperato questo rimedio piuttosto contro catarri cronici con espettorazione muco-purulenta abbondevole, che contro vere tisi. Ciò non per tanto potrebbe studiarsi di nuovo l' influenza di questo rimedio su la tosse de' tisici, ma sempre rinunziando alla speranza di trovare in esso lo specifico antitubercoloso. Del rimanente la maniera di fare uso di questo mezzo è semplicissima: se ne faranno per 2 o 3 volte al giorno prendere da 10 a 20 gocce su lo zucchero, o nell' acqua addolcita con uno sciroppo qualunque. I principali partigiani di questo rimedio sono stati Thedén, Vogel, Thilenius, Lentin, Lentner, Berg, Callisen, Sachtleben, Sach ecc.

m. *L' acetato di piombo* la cui utilità oggi anche è contrastata nel secondo stadio della tisi, e nella cura de' sudori colliquativi, ancora è considerato da un certo numero di medici alemanni ed inglesi come capace d' operare sul fondo della deposizione tubercolare. Dichiarando prima d' ogni altra cosa che nella particolarità che saremo per riferire noi troviamo la stessa leggerezza che rimproverata abbiamo alle altre simili cure terapeutiche, crediamo esser pregio dell' opera porle sott' occhi al lettore.

Hildebrand, uno degl' illustri medici di Vienna al cominciar di questo secolo dice aver da questo solo ottenuto la diminuzione della tosse, dell' espettorazione, della febbre, della diarrea, de' sudori notturni. L' appetito al tempo stesso si regolarizzò, e su 17 infermi che lo usarono, i quali a termine medio non ne usarono che 6 centigrammi al giorno, mescolato con altrettanto oppio, quattro guarirono perfettamente, cinque migliorarono assai, ed 8 morirono.

Amelung, che lo prescrive in dose di 10 a 15 centigrammi al giorno ne vanta non solo la grande utilità, ma eziandio afferma non averne mai veduto seguire alcun danno.

Feller ha tale confidenza in questo rimedio, che ne ha composta la seguente tintura antitisica.

Acetato di piombo . . . .) 8 grammi
Solfato di ferro . . . .) di ognuno

Sciogliateli in 90 grammi di spirito di vino rettificato, lasciateli depositare per 24 ore, e filtrateli. Se ne prendano da 20 a 30 gocce una volta al giorno.

Mora parimente dice aver guarito un certo numero di tisici con questo rimedio.

Kopp vanta l'utilità dello zucchero di Saturno nella tisichezza polmonale senza tubercoli (1). Egli a termine medio ne amministra da 12 a 15 centigrammi nelle 24 ore.

A tai nomi aggiungerne potremmo altri, ma bastano queste brievi citazioni per dimostrare quanto poca sia la precisione che gli autori hanno messa nella diagnosi.

L'acetato di piombo è stato generalmente adoperato in Francia da alquanti anni contro i sintomi colliquativi della tisichezza, e pur non di meno nessun medico profondo e severo ha citato pur un caso di cura radicale dovuta a questo farmaco. Qual fede adunque aggiustar potremmo al medico viennese, il quale al primo saggio guarisce con questo mezzo circa un quarto de' suoi infermi? Egualmente qual fede dar potremmo all'azion salutare del sale di piombo nella volgata tisi senza tubercoli? Dappoichè questa malattia non ha potuto esistere che nell'immaginazione de' medici, fino a quando l'osservazione esatta non ha rivendicato i suoi diritti ma oggi una tisi polmonale senza tubercoli non è ammessa da nessuno. In quanto a me non sono stato fortunato con questo rimedio; e tutto che lo avessi prescritto in tutte le fasi della tisichezza avendomi fatto sedurre dagli elogi che udiva farne da parecchi celebri autori, pure i risultamenti che ne ho tratti sono stati i seguenti. Quando l'ho prescritto senza oppio, non ne ho veduto seguire immediatamente nocevole; ma quando l'ho prescritto unito all'oppio, l'azione salutifera, ma palliativa, di questo non n'è rimasa nè aumentata nè diminuita e neppur modificata.

a. *Il ferro.* Qui non parleremo del ioduro di ferro di cui già abbiamo accennato qualche cosa parlando de' ioduri, ma diremo che principalmente il carbonato ed il solfato di ferro sono stati vantati in queste congiunture. Il primo può esser prescritto in forma delle pillole del Vallet, in dose di 4 a 6 al giorno quando vi fosse una complicazione clorotica manifesta, e la percussione ed ascoltazione fanno principalmente riconoscere l'assenza di qualunque processo flemmasiaco alquanto intenso. Ma come regime tonico il ferro non può of-

Intro altri vantaggi che contribuire a sostenere le forze, ed a resistere in certo modo alla funesta influenza de' tubercoli, ma senza menomo potere diretto su questi prodotti morbosi. Il solfato di ferro ha ottenuto una certa celebrità nella cura di questa malattia come ingrediente della famosa mistura antietica di Griffith. Siccome si si trova combinata con la mirra, ne faremo parola trattando di questo altro farmaco. Le acque minerali ferruginose possono essere considerate come ausiliarii igienici di qualche utilità.

o. *Rame*. Questo mezzo è stato anche esso raccomandato come antietico da Elliotson, il quale principalmente prescrive il solfato di rame, non che da Larger, il quale afferma che anche al 3. stadio ha veduto mirabili effetti dal liquore di rame di Koechlin di cui egli fa mescolar 4 ad 8 grammi con 300 grammi di acqua stillata, e prenderne due cucchiai 3 volte al giorno. Ma questo rimedio non essendo stato più sperimentato nella cura della tisichezza, la sua azione dovrà essere considerata come dubbia o come nulla fino a nuova pruova in contrario.

p. *Le acque minerali* hanno goduta una grandissima riputazione nella cura de' tubercoli polmonali, ma in tutti i tempi la loro voga è stata molto più grande nel pubblico, e ne' medici delle acque minerali che fra' patologi veramente osservatori. In Francia le acque più riputate in questa malattia sono le acque solfuree del mezzogiorno, ed in prima linea le denominate Eaux bonnes; seguono in seguito le acque di San-Salvatore, di Cotterets. In Alemagna in questi casi sono vantate le acque di Ems e di Warmbrunn, in Isvizzera le acque di Weissembourg. La riputazione di tutte queste acque minerali di riuscire specifiche contro la malattia tubercolare ci sembra onninamente usurpata. La diagnosi della tisi spesso è pur troppo difficile, e non poche sono le malattie croniche delle vie del respiro che con un esame superficiale possono esser confuse con essa. E da un'altra parte nessuno ignora che la tisichezza polmonale può mostrare grandissima varietà nel suo corso, e che può spontaneamente arrestarsi dopo di aver minacciato grandi guastamenti per la rapidità de' suoi progressi. S'intende allora che è cosa immensamente difficile il valutare separatamente da una parte l'opera d'una acqua minerale, della buona stagione, di un immegliamento nell'igiene, di un'aria pura, e da un'altra parte le fluttuazioni naturali nel corso della tisichezza. In Isvizzera ho potuto convincermi che le acque di Weissembourg non avevano alcun potere diretto su i tubercoli, benchè realmente riuscissero di grande utilità in alcune

forme di catarro polmonale cronico, d'enfisema ecc. Si può dunque ammettere la reale utilità delle acque minerali nella cura della tisichezza solo quando sarà basata sopra un considerevolissimo numero di osservazioni molto precise, e che permetteranno studiare questa quistione per la via de' documenti. Del rimanente noi non vogliamo malgrado la mancanza di sufficienti pruove rifiutare interamente questa maniera di cura. E per gl' infermi della classe agiata, la cui tisichezza avesse un corso lento, il passare una stagione alle acque minerali dette Eaux-bonnes, diretto convenevolmente, come avviene certo sotto la direzione del Darale, che possiede ad un alto grado la fiducia degl' infermi, costituisce certamente una risorsa di terapeutica. Ma noi oppugniamo solo la certezza della loro azione.

q. *La mirra* per molto tempo ha goduto una gran rinomanza di rimedio antitubercoloso. E Griffith ha introdotto questo medicamento nella terapeutica della tisichezza. Ecco la composizione della sua famosa mistura antietica.

Mirra . . . . 4 grammi
Solfato di ferro . . . . 60 centigrammi
Carbonato di potassa . . . . . . 2 grammi

Triturate insieme, ed aggiungeteci

Acqua di menta . . . . 250 —
Sciroppo semplice . . . . . . 30 —

Da prenderne quattro volte al giorno.

Questa mistura è stata modificata in molti modi senza che la sua reale utilità ne fosse stata accresciuta, e la sua gran voga ha fatto che essa sia riuscita più giovevole alla borsa de' farmacisti che ai polmoni de' tisici. Fra gli autori che l' hanno più raccomandata citerò Bobinger, Hoffmann, Duncan, Vogel, Werloff, e Sachtleben. Noi abbiamo adoperata la mirra in pillole ed in mistura col solfato di ferro o senza, ma non ne abbiamo ottenuto il minimo vantaggio.

r. *I balsamici.* Il balsamo di copaive, del Perù, de Tolù, hanno parimente avuto de' fautori. Lo sciroppo di balsamo di Tolù anche oggi è in uso contro la tosse, ma non se gli può attribuire una virtù antitisica. L' elettuario di balsamo del Perù, col quale il Werloff narra di aver guarita l' unica sua figliuola attaccata da tisichezza polmonale, è il seguente

Balsamo del Perù . . . . 8 grammi

Si mescoli con un torlo d' uovo, e vi si aggiunga

Estratto acquoso di corteccia del Perù 24 —
Miel rosato . . . . 100 —

Se ne prenda un cucchiaio da caffè in ogni ora.

s. *Il finocchio di acqua* (*phellandrium aquaticum*) deve essere noverato fra i rimedii vegetabili di più grido come antitisico; ma esso ancora ha usurpata la sua riputazione, la quale deriva piuttosto dall'ottimismo de' pratici, che dalle virtù intrinseche di questa pianta.

Ecco i diversi metodi da usarlo. Lange lo fa prendere in polvere: gl'infermi prendono mattina e sera una mezza cucchiaiata da caffè de' semi polverizzati e messi nel latte.

Hufeland parimente è partigiano di questo medicamento: egli consiglia ancora di darlo in sostanza fino a 4 grammi al giorno dividendoli in quattro prese.

Rosenmueller raccomanda la tintura di fellandrio preparata secondo Martius. S'infondono 25 grammi di semi di finocchio con 180 grammi di spirito di vino rettificato, il qual si lascia digerire per 24 ore a caldo, si aggiungono in seguito 180 grammi di vino moscato, e dopo 48 ore si filtra il liquido.

Sachs raccomanda sia la polvere sia l'infuso. S'infondono 15 grammi di semi di finocchio in 200 grammi di liquido, e si prendono nelle 24 ore, e spesso vi si aggiunge il liquore anisato d'ammoniaca alla dose di 1 a 2 grammi al giorno. Abbiamo usata questa pianta in infusione simile alla precedente aggiungendo 8 grammi di acqua stillata di mandorle amare, ma senza ottenerne il minimo potere antitubercolare.

t. *Il catrame* è stato vantato da Crichton, il qual ne vanta l'utilità sotto forma di vapori nella tisi di carattere atonico, mancando qualunque segno d'infiammazione.

Hufeland e Neumann hanno sperimentato i vapori di catrame nel 1818 all'ospedale della carità di Berlino, e ne hanno raccomandato l'uso nella blenorrea polmonale, nella tisi polmonale pituitosa atonica, e nella tisi laringea fino a che non vi sieno sintomi infiammatorii ben pronunziati. Essi hanno trovato nocivi anzi che no questi vapori nella tisi tubercolare e nella scrofolosa, in quella di corso acuto, e nella disposizione all'emottisi. Questi saggi furono fatti su 54 tisici distribuiti in due sale nelle quali fu esposto un vaso ripieno di catrame quattro volte al giorno ad un'altissima temperatura tanto da riempire la camera di que' vapori, badando per altro a non fare entrare in ebollizione il catrame. Or è di questi 54 infermi furono guariti, 6 migliorarono, 16 rimasero allo stato stazionario, 12 peggiorarono, e 16 morirono. Questa statistica non inspira troppa fiducia quando si consideri la poca precisione che

questo medico ha messa nella diagnosi. Per citarne una sola pruova, riprodurremo tutto ciò che l'autore dice sul risultamento dell'esame fisico del petto nella tisichezza. » I segni dell'ascoltazione e percussione possono essere adoperati come mezzi ausiliarii per determinare il punto ove risegga una vomica, ma non mai per istabilir la diagnosi, poichè l'ascoltazione sola non può far comprendere se la crepitazione è fatta dal muco o dal pus. »

Si vede che tutto questo luogo è stato scritto nel 1836, e debbesi notarne bene la data, poichè non si potrebbe altrimenti giustificare un simile giudizio su la grande scoperta del Laennec dopo che 20 anni d'esperienza e d'osservazione ne hanno fatto conoscere tutta la superiorità. E non per tanto con simili materiali si è composta una materia medica !

Il Pétrequin raccomanda l'uso interno dell'acqua di catrame nella tisichezza. Eccone la preparazione.

Fate macerare per 8 giorni 30 grammi di catrame in 500 d'acqua, agitatela spesso, filtratela, ed amministratene 250 a 300 grammi di questa soluzione spezzata col latte. Il Valleix fa osservare che una gran parte de' vantaggi attribuir vuolsi alla diminuzione degli accidenti infiammatorii secondarii in conseguenza del regime e del riposo messi in opera tutti ad una volta insieme al rimedio di cui è parola. Ciò non per tanto questo rimedio ci par razionale, e merita d'esser messo in opera ancora ulteriormente.

ii. *La creosota* ancora ha avuto i suoi fautori in quest'ultimi tempi. I medici che principalmente l'hanno vantata sono stati Rampold, Carboni, ed Ebers. Anzi quest'ultimo pretende di averne veduto ottimi risultamenti per fino nella inoltrata tisichezza. Eccone la formola.

Creosota	2 a 4	gocce
Mucilaggine di gomma arabica	30	grammi
Emulsione di papavero bianco	150	
Zucchero bianco	4	

Mischiate. Prendetene ogni 2 ore un cucchiaio.

Ma noi per parte nostra non possiamo considerar questi elogi che come semplici asserzioni che mancano affatto di pruove.

11. *Metodi curativi.* Or siamo giunti alla disamina de' diversi metodi terapeutici vantati a quando a quando nella cura dell'interna malattia tubercolare, i quali adoperati con discernimento possono offrire reali vantaggi, ma nessuno di essi ha neppure potere su la tisichezza.

trarne più che una paletta di sangue, procurano alle volte un sollievo grande per la tosse, la dispnea, ed i dolori toracici. L'applicazione delle sanguisughe all'epigastrio offre alcuni vantaggi al cominciamento della gastrite cronica de' tubercolosi: in somma il metodo antiflogistico è certamente utile nella cura palliativa, ma nullo come cura specifica.

b. *Gli ammollienti.* Le bevande addolcenti, come l'emulsione di mandorle, la tisana di semi di lino, la soluzione di gomma arabica, la decozione di salep, la tisana di farina d'avena, l'acqua lattata, il latte puro o misto alle bevande suddette, convengono a preferenza in due circostanze nella cura della tisichezza. Prima come bevande utili negl'infermi in preda ad una tosse secca e penosa, ed in seguito come bevande da impiegare per eccellenza nel corso delle infiammazioni acute intercorrenti. E spesso esse sono le sole tollerate quando lo stomaco già preso da una cronica infiammazione si rifiuta a qualunque specie d'alimentazione sostanziosa. Fondate una volta queste indicazioni, è mestieri aver cura di non esagerarne l'uso principalmente nel primo periodo quando per mezzi abituali si sembrano più opportune le bevande leggermente toniche. In questa classe degli addolcenti vogliono riporsi alcuni ammollienti esterni come le frizioni col lardo, raccomandate da Salisbury, le frizioni oliose consigliate da Nasse ec. Ma siccome la loro virtù è tutta diretta ai sintomi colliquativi, e principalmente a' sudori, avremo occasione di parlarne ancora più in là. Le infiammazioni locali richieggono ancora l'uso de' cataplasmi ammollienti, anzi talvolta vedesi diminuire la tosse applicandoli al basso del petto.

c. *I narcotici.* Il loro buono effetto nella bronchite e nell'enfisema polmonale hanno in tutt'i tempi fatto scegliere i rimedii antitosici a preferenza nella classe de' narcotici, la tosse e l'oppressione essendo riguardate come le principali e più importanti manifestazioni di questa malattia. Se non vogliamo oltrepassare i limiti d'una sana osservazione, debbesi costantemente confessare che impossibil cosa è curare i tisici senza il soccorso de' narcotici, principalmente dell'oppio: ma che la loro azione non è altro che palliativa, come quelli che si rivolgono alla tosse, alla dispnea, alle coliche, alla diarrea, a' dolori di qualunque specie.

Or faremo rassegna de' principali rimedii di questa classe.

1. *Le preparazioni oppiate.* Senza l'uso dell'oppio è impossibile medicar la tisi, poichè nessun narcotico vale a sostituirlo, e nessun mezzo può dar quella calma che dà l'oppio, la quale benchè

passeggiera è di gran sollievo in una malattia che conduce alla tomba per via di patimenti lunghi ed intensi.

La più sicura preparazione è l'oppio puro, ma la più blanda, e non men sicura di quella è l'estratto gommoso d'oppio, di cui noi amministriamo a principio una o due pillole nella sera, una o due ore prima di andare a letto, delle quali ciascuna contiene 3 centigrammi. Gl'infermi ne prenderanno nella giornata solo quando qualche straordinario sintomo, come l'oppressione, gli accessi penosi di tosse, i dolori intensi aumentano momentaneamente il loro malessere. La formola di cui io mi servo spesso in simili congiunture è la seguente.

Estratto gommoso d'oppio	60 centigrammi
Polvere di digitale	1 grammo
Estratto di lattuga	2
Polvere di radice d'altea	q. b.

Fatene 20 pillole inargentate, di cui se ne userà una, al più due la sera prima di andare a letto.

Quando la tosse dopo d'essere stata poco incomoda per qualche tempo momentaneamente è divenuta molto più frequente, il che esser suole principalmente ne' cambiamenti atmosferici durante la cattiva stagione, si potrà amministrar l'oppio in una maniera più continua per pochi giorni. Ecco la formola che sogliamo prescrivere in queste congiunture.

Estratto gommoso d'oppio	5 centigram.
Pozione gommosa	100 grammi
Sciroppo di papavero o di Tolù	20

M. Ogni due ore prendasene un cucchiaio.

La morfina è parimenti un ottimo calmante in questi casi. La sera prima d'andare a letto l'infermo prenderà una o due pillole ciascuna di 1 centigrammo di solfato di morfina. Quando si vorrà far prendere questo alcaloide in una maniera più continua, si potranno ordinare in ogni tre o quattro ore 20 gocce del seguente miscuglio.

Solfato di morfina	5 centigrammi
Acqua stillata di mandorle amare	30 grammi

La codeina può prescriversi quasi allo stesso modo dell'estratto gommoso d'oppio.

Una delle più blande preparazioni, la quale ad un tempo procura il narcotismo meno spiacevole, è conosciuta col nome di gocce nere di Lancaster, ed è composta come segue.

Oppio di Smirne	15 grammi
Noce moscata	3
Zafferano	1
Aceto	200
Zucchero	8
Lievito di birra	2

Lasciate il miscuglio per un mese, passatelo, e filtratelo, e conservatelo ben chiuso. Se ne mise da 2 a 6 gocce in una pozione a giulebbe: 6 gocce equivalgono a 3 centigrammi d'oppio.

Spesso usato abbiamo questa composizione in dose di 6 al 8 gocce nell'acqua zuccherata la sera avanti d'andare a letto. Pare che gli acidi vegetabili, e principalmente l'aceto, siano ottimi veicoli delle preparazioni narcotiche. E ci è piaciuto leggere nell'ultima edizione della farmacopea prussiana l'aceto di *digitale* come nuova preparazione officinale.

In quanto a' clisteri oppiati, ne tratteremo quando saremo a dover dire delle malattie intestinali de' tisici. E sol di volo accenneremo siccome una delle migliori preparazioni oppiate che s'abbiano l'elisir paregorico o la tintura benzoica d'oppio, di cui parleremo più a lungo in appresso, quando saremo a dover dire della tosse, contro la quale principalmente c'è paruto utile questo rimedio.

Ogni medico che conosce i bisogni della pratica ordinaria comprende bene che queste non sono inutili particolarità, ma che ottima cosa è poter variare queste preparazioni oppiate, come quelle che per lo più esser debbono usate per molti mesi.

2. *La digitale* è certo dopo l'oppio la sostanza narcotica vegetabile che ha riunito più suffragi, come rimedio antitisico: ma io confesso per verità che sono pienamente convinto, dopo di averla usata per molto tempo, ch'è un rimedio d'un'utilità tutta palliativa e secondaria, e che la sua azione sedativa su la velocità della circolazione può essere utilmente adoperata contro la febbre e contro l'emottisi, ma senza che mai s'abbia a poter fondare grande speranza d'immegliamento dall'uso di questa pianta. E ci siamo maravigliati di trovare nella letteratura medica i più grandi elogi di questo farmaco, anche da medici la cui fama è somma nella scienza. Per esempio il Beddoes considera la digitale come tanto efficace da guarire al parer suo i tubercoli polmonali nientemeno che tre volte su cinque.

Jenner narra d'aver guarito un tisico nello spazio di sei settimane con la digitale, e le frizioni stibiate.

Sander raccomanda la digitale come il rimedio più potente contro la tisichezza che tien dietro all'emottisi.

A. G. Richter raccomanda la digitale contro la tosse secca accompagnata da oppressione, da polso piccolo, frequente, ristretto, in breve nella tisi incipiente di rapido corso.

Autenrieth è parimente partigiano di questo rimedio, e lo prescrive a' tisici, la cui circolazione è molto eccitabile.

Finalmente il più completo conto è stato fatto da Bayle. Eccone il passo riportato nell'opera del Louis.

» Riassumendo questi fatti, il Bayle osserva che su 150 individui affetti da tisichezza, e curati con la digitale da Sanders, Fowler, Beddoes, Drake, ecc, 83 guarirono, 45 migliorarono momentaneamente, o durevolmente, 33 non risentirono alcun giovamento. Ma supponendo che molti di questi casi fossero non altro che catarri cronici, e non vere tisichezze, rimarrebbe sempre un numero di guarigioni tanto considerevole da meritare l'attenzione de' medici. Or mettendo a calcolo la mala usanza degli autori di nascondere la infruttuosità di loro cure, non può conchiudersi che la digitale guarisca più della metà de' tisici, perchè su 151 casi se ne citano 80 guariti. Ma è da credere che in un numero indeterminato parecchi ne sono stati guariti. Ed in sostegno di quest'opinione il Bayle cita lo stesso autore del trattato su la tisichezza, suo illustre congiunto, il quale afferma che la digitale, di cui egli accrebbe la dose in alcuni casi fino a 40 granelli al giorno, parve che apportasse ottimi effetti in diverse specie di tisichezza, anche nella tisichezza tubercolare in infermi troppo eccitabili, con frequentissimi polsi. Finalmente il Bayle aggiunge che se noi preoccupati dalla opinione della incurabilità della tisichezza vogliamo rifiutare come falsi gli 83 casi di guarigione riportati in quest'opera, verremo a taccar d'impostura sicuramente che più di 12 medici dalla storia collocati fra i sommi più degni di reverenza, imperocchè è impossibile ammettere che tutti questi autori siensi costantemente ingannati su la diagnosi della malattia. »

Ma il Louis non ha per nulla verificato i buoni effetti di questo rimedio nella tisichezza, e lo stesso Valleix li considera parimente come molto contrastabili.

Il modo d'usar la digitale è o in infuso di 50 centigrammi su 120 grammi d'acqua nelle 24 ore, o in polvere alla dose di 5 centigrammi ogni 2 ore.

3. *La belladonna* è stata ancora raccomandata come antitisica come

tutti gli altri narcotici, ma a vero dire essa su questa malattia non ha che un potere calmante affatto palliativo.

4. *La cicuta* ha parimente avuto de'partegiani, ed anche oggi agli occhi di molti ottimi pratici passa come un rimedio salutare per favorire la sparizione de'tubercoli. In tal guisa il Prevost da Ginevra mi ha più volte affermato che nella sua pratica ha trovato utilissimo il prescrivere il succo fresco di cicuta nella tisichezza incipiente. Questo rimedio cotidianamente preparato alla farmacia è amministrato in dose di più cucchiai al giorno da prendersi in una infusione pettorale. Il Lombard da Ginevra raccomanda ancora l'uso di questa pianta, di cui adopera la polvere de'semi, i quali contengono molta conina, al quale alcaloide questa pianta deve la più gran parte della sua medicinale virtù. Egli prescrive questa polvere in dose di 10 a 15 centigrammi da prenderla da 3 a 4 volte nelle 24 ore. Ma da parte mia non essendo punto soddisfatto del potere antitisico della cicuta, ne ho fatto preparare una specie di tintura madre, esprimendo il sugo fresco che fo mescolare a parti eguali con l'alcoole, aggiungendovi in seguito una seconda parte di alcoole, nel quale la pianta era stata per 24 ore. In capo ad 8 giorni feltrato il tutto, avrassi una tintura al gusto ed all'odore di cicuta. Ma in un caso solo ho adoperata questo rimedio per circa un mese in dose di 1 a 2 cucchiai da caffè al giorno, prendendo ogni dose in una tazza d'infusione pettorale, ma confesso di non averne ottenuto alcuno effetto.

L'aconito la dulcamara la lattuga ed il giusquiamo sono parimenti sprovveduti di qualunque azione specifica contro i tubercoli, benchè siesi preteso il contrario.

5. *L'acido idrocianico*, è stato vantato come efficacissimo da Magendie contro la tisi, e le principali formole da costui raccomandate sono

Mistura pettorale

Acido prussico medicinale	1 grosso
Acqua stillata	1 libbra
Zucchero purificato	1 e mezz'oncia

Si mescolino, e se ne usi un cucchiaio la mattina ed un altro la sera.

Pozione pettorale

Infuso d'edera terrestre	2 once
Acido prussico medicinale	15 gocce
Sciroppo d'altea	1 oncia

Se ne usi un cucchiaio in ogni tre ore.

Fra i partigiani del valore antitisico dell'acido prussico citeremo Brera, Cerutti, e Tantoretti. Ma da un'altra parte il Louis dice positivamente di non averne ottenuto il minimo vantaggio. Noi per parte nostra non lo abbiamo mai adoperato in questa malattia, a ragione della differenza di forza che questo rimedio ha nelle diverse farmacie. Ma abbiamo spesso adoperati i succedanei dell'acido prussico, come l'acqua di lauro ceraso e l'acqua stillata di mandorle amare in dose di 4, 8, e 12 grammi al giorno ed anche più; ma non ci hanno mostrato che un passeggiero alleviamento della tosse e dell'affanno.

d. *Gli amari ed i tonici.* Certa cosa è che le due principali indicazioni nella cura della tisi sono d'impedire la funesta reazione locale de' tubercoli, e di sostenere in buono stato la salute generale. La prima di queste indicazioni essendo adempita dagli antiflogistici, dai calmanti, o dai rivulsivi, la seconda può essere utilmente soddisfatta dall'uso degli amari, de' tonici, degli acidulati, e da un regime tonico. Ma in questa classe neppure si conta alcun rimedio specifico.

1. *Il lichene islandico* è senza dubbio il rimedio di questo genere che gode la maggiore popolarità. Ed in effetti riunisce ad un tempo la duplice facoltà di contenere un principio tonico, ed una gran quantità di sostanza gelatinosa. Ma benchè ne avessimo sperimentato ottimi risultamenti nelle bronchitee accompagnate da espettorazione profusa e consecutiva di un catarro polmonale, pure confessiamo di non averne mai ottenuto nella tisi un effetto veramente curativo. Al principio della malattia quando non vi sono preesistenti sintomi d'infiammazione questa tisana mescolata col latte ci è paruta ottima come abituale bevanda degl'infermi. In un tempo più inoltrato il suo uso riesce parimente vantaggioso quando i sintomi colliquativi del secondo stadio cominciano a manifestarsi, ma purchè lo stomaco siasi conservato in buono stato. Laonde noi preferiamo la decozione di lichene islandico con la radice di liquirizia. Se ne lavano prima 15 grammi, e poi si lasciano infusi in mezzo litro d'acqua: si fa cuocere per una mezz'ora; in fine vi si aggiungono 3 grammi di radice di liquirizia, e dopo 5 minuti si feltra il liquido, e s'amministra all'infermo nella giornata a mezza tazza per volta. La gelatina di lichene si ottiene con una decozione concentratissima, alla quale si aggiunge lo zucchero, non che delle sostanze calmanti avanti la sua solidificazione. Il *fucus crispus* è un pessimo succedaneo del lichene.

2. La poligala anticamente possedea una grande riputazione nella

cura della tisi, e si adoperava parimenti in decozioni allo stesso dosi, ed in quantità anzi più grande del lichene. Fra i fautori di questo rimedio citeremo Baumes, Cantoz, Coste, e Villemet, i quali citano 10 casi di guarigioni per così fatto rimedio.

Engelardt raccomanda nell'ultimo periodo della tisi la formola seguente

Radice di poligala. . . . . . . 30 grammi
Si facciano bollire in . . . . . 500 — d'acqua
E si riducano a metà, e vi si aggiungano
Radice di salep polv. . . . . . 2 grammi
Estratto acquoso di china . . . . 3 —
di digitale . . . 50 centigrammi
Miele . . . . 30 grammi

Mischiate, e prendetene un cucchiaio ogni due ore.

Portal, Querin, e Sachtleben raccomandano la poligala come utilissima a facilitare ed immegliare l'espettorazione. Ecco la formola

Lichene islandico . . . . } 12 grammi
Radice di poligala . . . . }
di liquirizia. . . . . . . 24 —
Steli di dulcamara . . . . 12 —

Mischiate, e *fatene tisana*. Questa dose si usa per 2 o 3 giorni.

3. *La chinachina* anche è passata per un perfetto antitisico, e fra gli autori che più l'hanno elogiata citeremo Pringle. Darwin essi pure le accorda un titolo contro i sintomi di colliquazione, ma pretende che abbia ancora un potere eradicativo, e ne raccomanda principalmente l'infuso *freddo*. Fothergill la consiglia per le donne tisiche estenuate da una lattazione troppo prolungata, e dal flusso bianco. De Haen raccomanda la decozione di chinachina col latte come una delle migliori bevande da amministrare a' tisici. Tissot raccomanda l'uso della china china nella tisi prodotta da una vomica, intorno alla quale non siavi infiammazione.

L'uso della chinachina è forse troppo dismesso oggi, ma tutti questi autori non possedevano il mezzo di diagnosticare la tisi; per la qual cosa tutti i loro elogi riescono sempre vaghi, e poco appoggiati da pruove di fatto: laonde non hanno un grande valore.

c. *Gli astringenti*, come il tannino, la ratania, la monesia, la simaruba, la cascarilla, ci occuperanno quando tratteremo della cura de' sintomi, e principalmente dell'emottisi e della diarrea, imperocchè essi non esercitano alcun potere specifico su la malattia tubercolare.

L'agarico bianco, l'acetato di piombo, ed alcuni aromatici saranno nominati all'occasione de' sudori colliquativi.

Si è creduto d'aver trovato lo specifico in alcune piante aromatiche, delle quali la principale è la *galeopsis grandiflora*, la quale è uno de' principali ingredienti delle erbe pettorali di Lieber, che hanno avuto voga principalmente nel mezzodì della Germania. Nella mia pratica nel cantone di Vaud feci venir dall'Alemagna questa pianta, e non avendone avuto buoni effetti, domandai a' botanici ove l'avessi potuta cogliar fresca, e saputo che potea trovarla sulle frontiere della Savoia, l'usai fresca, ma non con miglior successo che quando l'avea usata secca.

f. I rivulsivi sono stati in tutt'i tempi considerati siccome mezzi efficacissimi ed utilissimi nell'interna tubercolosi. Ma alcuni medici sperimentatissimi, fra i quali il Louis, dicono di non averne giammai osservati effetti ben dimostrati. Ciò non per tanto rimane sempre fermo che se contro questa malattia v'ha un metodo razionale, questo è senza dubbio il rivulsivo.

La più semplice forma e più blanda è quella degli empiastri, laonde si potranno applicare fra le spalle, o sul davanti del petto, o su tutto un lato, della carta chimica, del diachilon gommato, dell'empiastro di pece di Borgogna oppiato. Ma tutti questi mezzi sono principalmente utili a calmare la tosse, i dolori toracici; imperocchè le moxe, i vescicanti, in somma i rivulsivi più attivi, son quelli che veramente spiegano un potere assai maggiore, il quale alle volte può divenire senza dubbio salutare. I vescicatorii potranno essere applicati o tenendone uno a permanenza sul petto, o replicandone più successivamente senza farli suppurare. Le frizioni di tartaro stibiato sono dolorosissime, nè possono essere continuate a lungo tanto da ricavarne un'azione realmente curativa contro i tubercoli. Per la qual cosa l'uso delle moxe è quello che deve di necessità costituire contro questa malattia la rivulsione per eccellenza. Esse furono consigliate in prima da Pouteau e Percy, ma a'dì nostri hanno avuti per fautori Larrey, Schroeder Van-der Kolk, come potentissimi mezzi contro la tisichezza. Fra i grandi medici che senz'aver pubblicato le loro osservazioni su questo punto, insistono molto su l'utilità di questo metodo, citerò Scoenlein, Lallemand, e Prevost da Ginevra. Principalmente quest'ultimo cita casi di guarigioni notabilissime di tisi inoltrate, avvenuti per numerose moxe applicate su le parti del petto successivamente. S'incomincia dall'applicarne una o due sotto le clavicole, e quando comincia a diminuire la suppurazione

dopo della caduta dell'escara, se ne stabiliscono altre due, e così si continuerà a tenerne applicata una o due ad un tempo in suppurazione per mesi ed anche per anni. E siccome queste moxe lasciano cicatrici molto deformi, si potranno applicare principalmente trattandosi di giovanette sul dorso o fra le spalle. E per chi bramasse delle particolarità riguardo alla maniera d'applicare la moxa rimandiamo al già detto su ciò nelle malattie articolari. Per ottenere vantaggio da questo metodo è d'uopo usarlo con energia, e lungo, tenendo l'infermo in ottime condizioni igieniche. E benchè fin oggi io non ne avessi ottenuto tutta l'utilità che m'attendeva da sì fatto metodo, pure confesso che la mia esperienza su questo punto non è tanto completa che possa definitivamente farmi giudice del valore di esso.

È stato anche detto tenere applicati de' cauterii al braccio o su le pareti del petto. E citeremo l'inglese Mudge il quale insiste su la necessità di tenere aperta una suppurazione per mezzo di grandi cauterii ove si debbono porre parecchi bottoni. Egli racconta di essersi guarito egli stesso della tisichezza polmonale, alla quale era ito incontro nella sua giovanezza ed esservi guarito per mezzo d'un largo cauterio applicato su le spalle, e medicato ogni giorno con più di cinquanta pallottoline. L'applicazione d'un setone su le pareti toraciche ha parimente contato celebri partigiani fra i quali citeremo Lentin, Portal, e Whyt.

Per completare questa lunga rassegna di medicamenti e de' metodi terapeutici vantati contro la tisi aggiungeremo quella di alcuni non meno vantati ma che non hanno alcuna reale opera su la malattia in parola. Come sarebbero le fumigazioni aromatiche e balsamiche ma secche, raccomandate dal Bennet, Billard, Fuller, Mead, Willis. S'è consigliato ancora far respirare agl'infermi i vapori di piante aromatiche narcotiche. L'inalazione dell'etere solforico mescolato con l'oppio è stata già raccomandata da Ebers. Ma questi saggi per certo sono stati fatti con poca accuratezza: dappoichè non era serbato che a questi ultimi tempi il conoscere l'opera fisiologica dell'inalazione dell'etere, la qual per altro ci par poco ragionevole nella cura della tisichezza, come quella che spesso promuove la tosse anche nelle persone sanissime di petto. Nè vuolsi tacere che prima dello stesso Ebers già Pearson avea raccomandati i vapori d'etere contro la tisi, e quando si legge in che modo costui prescrive l'inalazione di questi vapori, fa maraviglia il vedere com'egli non sia più addentro penetrato a conoscere l'opera di quelli.

Egli consiglia di versare uno o due cucchiarini da caffè d'etere solforico in una tazza da thè, e d'avvicinarla alla bocca, e d'aspirar questi vapori fino a che sia sparita tutta la quantità ritenuta in fondo alla tazza (Londra, 1794).

I purgativi hanno una voga popolare contro la tisichezza, ed il famoso rimedio di Leroy è stato vantato non meno contro la tubercolosi che contro un gran numero di malattie. Ma ciò per altro non può recar meraviglia, perocchè il volgo ama i rimedii che hanno un'azione manifesta: anzi ho veduto tali ch'erano più contenti dell'azione d'un purgativo, perchè avea loro aperto il ventre, benchè senza sollievo, anzi che di quella d'una pozione, perchè non accompagnata da esito materiale ed evidente, benchè in fatti avesse loro alleviato molte sofferenze. Ma a dir vero i purganti non sono per nulla giovevoli nella cura della tisichezza, nè possono essere adoperati al più che in principio della malattia per diminuire le congestioni polmonali senza aver ricorso a troppo frequenti emissioni di sangue. Ma nel secondo periodo è migliori esserne sommamente circospetto a ragione della tendenza che allora esiste per le ulcerazioni intestinali.

Il sugo d'erbe, a cui Hufeland e Portal attribuiscono un'azione salutifera contro la tisi, manca affatto di qualunque efficacia. Il sugo di cocomero, già da Oribasio raccomandato come antitisico, ha trovato anche de' fautori tra i medici moderni, come Murat, Marc ed Hartmann. Anzi quest'ultimo pretende d'aver guarito due casi di tisi acuta col sugo di cocomero, di cui fece prendere mezzo litro al giorno.

Nella tisi incipiente è stato raccomandato da Beddoes il carbone. Ma questo rimedio non ha più azione su questa malattia che l'inalazione del gas acido carbonico e tutti gli altri mezzi vantati da questo autore.

È singolare quella proposizione del Piorry di ottenere la cicatrice delle caverne polmonali, cercando di avvicinarne le pareti per mezzo della compressione esercitata su le pareti toraciche.

Citeremo ancora la canfora raccomandata come antitisico dal Musgrave e dal Neumann, e l'arnica commendata dal Burt, e dal Garden. Costoro usavano la tintura della radice di cotesta pianta, di cui facevan prendere 30 o più grammi al dì, comparandone l'azione alla digitale.

La decozione di rhus radicans è un rimedio popolare contro la tisi fra i montagnuoli di Alemagna, ed è stata raccomandata da Gibson.

E qui porremo fine a questa prima parte della terapeutica della tisichezza. Abbiam cercato di disaminare tutt' i mezzi proposti, e sottoporli ad una severissima critica, e non possiamo non essere colpiti dal vedere che in materia medica la gran folla di rimedii proposti contro una malattia, è nella inversa della efficacia di ciascuno di essi, e nessuno ha meglio di P. Frank definita questa illusoria abbondanza di rimedii, appellandola falsa ricchezza. E passeremo alla seconda parte della cura, a quella, cioè, de' sintomi; e saremo in questa più brievi, avendo già indicato il modo d'amministrare la più parte di questi rimedii o di questi metodi.

C. *Cura de' principali sintomi della interna tubercolosi.*

1. *La tosse.* Si è potuto vedere come un gran numero de' rimedii vantati per antitisici avean per precipuo scopo di combattere la tosse. E per verità è dessa il sintomo più persistente e più incomodo per gli ammalati, ed il principale rimedio da combatterla è l'oppio. Se la tosse è frequente in tutta la giornata soglio far prendere da 5 a 10 centigrammi d'estratto d'oppio gommoso nelle 24 ore. Ma se la tosse è più forte nelle ore della notte e verso la dimane soglio prescrivere una pillola con 3 a 5 centigrammi di estratto tebaico. La morfina spesso calma maravigliosamente la tosse, e soglio amministrarne o a dosi refratte, o un poco di più la sola sera. Vedi ciò che abbiam detto dell'oppio trattandone più su come rimedio contro la tisichezza.

In simili congiunture uno degli oppiati che sogliamo adoperare più spesso è l'elisir paregorico, il quale ci è sembrato uno de' migliori calmanti per la tosse; ma siccome è pochissimo usitato in Francia, noi riferiremo qui la sua composizione e preparazione

Oppio secco . . . . 4 grammi
Acido benzoico . . . . 4 —
Canfora . . . . 26 decigrammi
Olio d'anisi . . . . 4 grammi

Si faccia digerire per sette o otto giorni in

Alcool a 21 . . . . 875 grammi

Si filtri e si conservi.

Sogliamo far prendere questo elisire in dose di 20 a 30 gocce tre volte al giorno, o più, sempre in una tazza di tè pettorale o in una mezza tazza di latte caldo. E spesso ancora ci serviamo della seguente pozione di cui un farmacista di Parigi che n'ebbe per caso fra mani la ricetta ne fece un preteso specifico.

Elisir paregorico	4 grammi
Acqua di lauro ceraso	8 —
— stillata	120 —
Mucillagine di gomma . . . . . . }	30 —
Sciroppo diacodio . . . . }	di ognuno

Mischiate. S' usi a cucchiaiate in ogni una o due ore.

Come calmante della tosse la belladonna è molto inferiore all'oppio, ma taluni infermi che non tollerano gli oppiati sentono calmarsi la tosse solo con la belladonna. Si prescrive in pillole ed in pozione in dose di circa 5 centigrammi nelle 24 ore. E spesso l'abbiamo usata con una emulsione di mandorle amare preparata con 8 o 12 grammi di mandorle mondate, ed edulcorata con lo sciroppo di altea. Il Cruvelier raccomanda i sigari di belladonna preparati con le foglie di questa solanacea imbevuta d' una soluzione concentrata d' oppio, e ne fa fumare un mezzo sigaro mattina e sera.

Gli altri narcotici, il giusquiamo, la cicuta, l'aconito, non mi hanno mai dimostrato buoni effetti contro la tosse de' tisici. E neppure mi è mai riuscita l' ipecacuana a piccole dosi, tanto vantata da alcuni pratici. Gli empiastri di carta chimica, di diachilon, di pece di Borgogna, sola o con la tintura tebaica, sono alle volte utili nella tosse poco intensa, ma non parmi troppo aver fiducia nella loro efficacia. I vapori ammollienti e narcotici parimente non meritano alcuna preferenza su l'uso interno di questo sostanze medicamentose. I rivulsivi alle volte fanno cessare la tosse, o la fanno notabilmente diminuire quando gli altri mezzi sono riusciti inutili. Non è mestieri ch' io dica che qui intendo parlare della tosse indipendente di qualunque infiammazione intercorrente, o non accompagnata da emottisi.

I vomitivi alle volte mi son riusciti utili contro la tosse de' bambini tubercolosi, ma a qualunque età vuolsi esser parco nell'usarla.

L'acido prussico è un mezzo pericoloso per la ineguaglianza della sua forza nelle diverse farmacie, per la qual cosa sogliamo sostituirgli l'acqua di lauro-ceraso, o l'acqua stillata di mandorle amare, che sono ottimi calmanti della tosse. E li amministriamo nel latte o nelle pozioni pettorali. Le bevande mucilaginose ed amare parimente convengono contro questo sintomo, non che una bevanda non mai abbastanza raccomandata, l'acqua di Seltz molto gassosa e latte caldo.

2. *L'espettorazione* non può essere considerata come un sintomo distinto, ma essa è sempre in proporzione con la tosse o con la

cagione che la produce. Per la qual cosa avvisiamo che altri le ha accordato soverchio valore come sintomo, anzi siam di credere che la pretesa classe degl'espettoranti esser debba interamente cancellata dalla materia medica; chè l'espettorazione si rende facile solo ne' casi in cui si agisce su la cagione che la rende difficile. L'inalazione de' vapori ammollienti, per esempio, non può altrimenti facilitarla, se non se diminuendo la tensione infiammatoria della membrana mucosa de' bronchi. Gli alcalini, e principalmente il sale ammoniaco, che talvolta sembrano ancora facilitar l'espettorazione, probabilmente non operano che in virtù della loro azione chimica, ch'è liquefattiva delle parti fibro albuminose del sangue. La pretesa virtù espettorante del Kermes del solfo aurato d'antimonio, della Scilla, ecc. non ha potuto cader mai sotto gl'occhi miei, per la qual cosa meritano il bando dalla cura della tisichezza, dappoichè mentre sono sprovveduti della efficacia che loro s'attribuisce sono d'altra parte capaci di ledere l'appetito e le funzioni digestive.

Si è vantata l'utilità del carbone, della mirra, de' balsamici, dell'acqua clorurata, del creosoto, ne' casi d'espettorazione abbondante, fetida, e di cattivo colore. Ma negl'ospedali s'ottiene lo stesso effetto col riposo e con la dieta: nè alcuno di questi mezzi ha effetti durevoli, anzi tutti hanno una debolissima virtù, che certo non giunge fino alla cagione del male.

3. *L'emottisi* è certo uno de' sintomi che merita la maggiore attenzione. Convenevolmente medicata, essa fa il bene di richiamar tanto l'attenzione del medico da potere alle volte sorprendere i sintomi principali d'una tisi incipiente: in guisa che alle volte si direbbe, se non si fosse esaminato bene il petto che siesi trattato d'uno sputo di sangue *indipendente* affatto da qualunque malattia tubercolare.

Quando lo sputo di sangue è alcun poco abbondevole, sarà utile praticare un salasso di 300 gramme sia al braccio, sia al piede, ed in capo a 24 ore replicarlo, se lo sputo sanguigno si fosse anche esso replicato. E pochi giorni dopo riuscirà utile un salasso derivativo di 12 sanguisughe all'ano, o di 15 a 20 sanguisughe intorno a' malleoli. Non è mestieri ch'io dica che trattandosi di persona debole, o che ha vissuto in cattive condizioni igieniche, o quando la malattia tubercolare è già molto inoltrata, debbesi essere parco dell'emissioni di sangue.

I derivativi son parimente utilissimi immediatamente dopo dell'incidente. Si praticheranno con vantaggio i maniluvii senapati, e

l'applicazione replicata di senapismi su i diversi punti delle membra inferiori. L'applicazione della gran ventosa di Junod può in simili congiunture produrre una salutare rivulsione.

Gli astringenti dopo le emissioni sanguigne sono i più necessarj mezzi nello sputo di sangue. Preferiamo l'estratto di ratania, unito all'oppio per impedire la tosse, e spesso lo prescriviamo così.

Estratto di ratania	1 a 2 grammi
— gommoso d'oppio	5 centigrammi
Acqua stillata	120 grammi
Sciroppo di [illegible]	30

M. Da prenderne un cucchiaio ogni ora.

Negli abbondevoli sputi di sangue ricalcitranti agli altri mezzi gli acidi minerali hanno un gran potere, e principalmente l'alcool solforico, e l'acqua di Rabel. Se ne pongono da 2 a 4 grammi e più in un litro d'acqua edulcorata con 40 a 60 grammi di sciroppo semplice, di cui si farà prendere a volta a volta una mezza tazza. Si può accrescere la dose dell'acqua di Rabel fino a 6 grammi e più in 24 ore.

Quando uno sgorgo di sangue abbondevolissimo abbia resistito a tutt'i mezzi, l'applicazione del ghiaccio sul petto costituisce secondo Louis una risorsa preziosissima, ed esente dai pericoli che a priori si potrebbero supporre.

L'igiene de' tisici attaccati d'emottisi dev'esser regolata con grandissima diligenza: laonde le bevande *addolcenti*, l'acqua lattata, la *decozione* di fior di farina, ecc. saranno amministrate se la tosse è frequente, le bevande *fredde ed acidulate* al contrario. Si prescriverà una severa dieta almeno per otto o dieci giorni dopo dello sputo sanguigno. Le bevande con le fecole, le uova, il latte, i legumi, basteranno per tutta nutrizione. Sarà necessaria la dimora costante a letto, non che il completo silenzio. Finalmente nella convalescenza dell'emottisi ultima cosa sarà prescrivere uno o due purgativi dolci, come un cucchiaio di magnesia calcinata, od una bottiglia d'acqua di Seltz di 35 grammi, e la limonea di citrato di magnesia, per prevenire novelle emottisi.

4. *I dolori di petto* non meritano una particolare attenzione se non se nel caso che sieno indipendenti da un processo infiammatorio acuto delle vie del respiro. Ma è necessario esaminare se questi dolori sien figli d'una nevralgia intercostale: imperocchè se i dolori veramente pleuritici meritano l'uso delle sanguisughe, e delle coppe scarificate, i dolori nevralgici al contrario saranno meglio

sarsi per via delle frizioni calmanti con l'olio di camamilla canforato, col balsamo tranquillo, col laudano ecc. Le parti frizionate si cuopriranno da un doppio strato di cotone da un cataplasma ammolliente e narcotico. Ed in simiglianti congiunture l'applicazione di diverse specie d'empiastro può procurare un notevole sollievo; ma se tutti questi mezzi rimangano infruttuosi, si ricorrerà all'uso dei vescicatorî volanti.

5. *La dispnea* è per molti malati uno de'più molesti sintomi, sopra tutto nel secondo stadio. Or questa dovrà essere combattuta co'narcotici, come l'oppio, la morfina, lo stramonio, i sigari di belladona oppiati, l'inalazione de'vapori ammollienti e narcotici. Durante gli accessi di dispnea si applicherà un cataplasma senapato su le spalle ed al basso del petto, si applicheranno le coppe, ed all'uopo, ove non riescissero sufficienti tutti questi mezzi, si avrà ricorso ad alcune coppe scarificate: e si praticherà eziandio un salasso generale di 120 a 200 grammi, quando all'ascoltazione si riconoscerà come cagione della dispnea uno stato di flemmasia o d'intensa congestione.

6. *La febbre* non richiede alcuno speciale compenso. La periodicità delle cotidiane esacerbazioni dopo il mezzodì e verso la sera spesso ha dato a divedere che si trattasse d'un'intermittente, ma nè la chinachina nè il solfato di chinina hanno minimo potere su questa manifestazione morbosa. Al contrario fia meglio somministrare le bevande rinfrescanti, come la limonea, la soluzione di sciroppo di ciriege, durante l'accessione febbrile. Ma uno de'più spiacevoli effetti di questo sintomo è la diminuzione dell'appetito, laonde dovrà amministrarsi una cibazione più parca, meno sostanziosa di quanto per avventura sarebbe richiesto alla malattia tubercolare. Ed è parimente indispensabile il disporre i pasti in modo che si facciano prima che giungano le ore della maggiore intensità della febbre.

7. *I sudori* sono nel secondo stadio uno de'più incomodi sintomi, quindi contro di essi sono stati proposti numerosissimi rimedi. Ma quello che ho veduto meglio riuscir nell'intento di frenarli è stato il solfato di chinina. Con questo rimedio, son già due anni passati, il Louis combatte con vantaggio i sudori notturni de'tisici, e dopo gli ottimi risultati che ne ha veduti nel Hotel-Dieu ha pienamente adottato questo metodo. Gli ammalati prenderanno una o due pillole con 10 a 15 centigrammi di solfato di chinina nella sera, potendone aumentare la dose molto di più.

L'acetato di piombo tanto vantato contro i sudori colliquativi non m' ha offerto, io lo confesso, alcuno de' vantaggi tanto proclamati dai fautori di questo rimedio, ed altrettanto dir debbo dell'agarico bianco vantato tanto dal Bisson. Ed io ho sperimentato questo rimedio tanto più volentieri nella pratica mia, in quanto che lo avea veduto prescrivere costantemente a tale uopo nella clinica dello Schoenlein; ma poscia l' ho del tutto abbandonato, perchè non ne ho mai ottenuto l'effetto desiderato. La limonata solforica è stata parimente vantata in simiglianti casi, non ho potuto sperimentare io stesso il suo valore. Sono state eziandio vantate molte piante aromatiche, fra le quali l' infusione di Salvia adoperata dal Wan-Swieten e di cui più volte ho potuto riconoscere l'efficacia: gli ammalati ne prenderanno ogni sera una tazza, ma fredda, e sarà meglio amministrarla piuttosto carica che allungata in molt' acqua, perchè la troppa quantità del liquido, per fresco che sia, sempre promuove la traspirazione. Nasse contro questo sintomo ha consigliato le frizioni con l' olio, il che è una pura modificazione del metodo di Salisbury, che vantava le frizioni col lardo, non solo contro i sudori colliquativi, ma come antitisici. Questo medico faceva ungere una gran superficie del corpo per due o tre volte al giorno, e per una mezz'ora, con tanto di lardo quanto essere ne poteva assorbito. Finalmente Morcus fa grand'elogio delle seguenti pillole balsamiche contro questo sintomo.

Mirra	12 grammi
Balsamo del Canadà	6 —
Estratto d'oppio	2 —

Si dividano in pillole di 10 centigrammi da prenderne 2 in ogni 2 o 3 ore.

Quale che sia la sostanza medicinale che si prescrive contro i sudori è meglio sempre accompagnare questa cura con alcuni provvedimenti igienici. La temperatura dell'appartamento non deve essere troppo elevata nè oltrepassare i 15 a 16 gradi del centigrado, anche in inverno. Gli ammalati non debbono aver pesanti coperture nel letto, evitar debbono le bevande calde: si procurerà di tenerne bene aerata la stanza, poichè que' sudori ordinariamente spandono un pessimo odore intorno al letto degl'infermi. E se non si potranno aprir le finestre ogni giorno, vi si supplirà con le fumigazioni aromatiche.

Ora ci faremo a dire de'sintomi riguardanti le infiammazioni secondarie sia della diatesi tubercolare, sia del deposito locale dei tubercoli.

8. *Laringite e tracheite.* In questo luogo non diciamo già delle infiammazioni croniche, idiopatiche, o sifilitiche, che si osservano nelle parti superiori delle vie del respiro; ma sì bene di quelle che sono specialmente consecutive della tisichezza, le quali raramente richiedono una cura antiflogistica. Se nella laringe albergassero vivi dolori, se la deglutizione fosse difficile e dolorosa, finalmente se l'irritazione laringea producesse spessa e molesta tosse, s'applicheranno alquante sanguisughe al collo. Ma i cataplasmi ammollienti, e le frizioni calmanti, ultimamente sostituiranno ne' più de' casi le emissioni sanguigne, e potransi avvalorare la loro azione con le inalazioni de' vapori ammollienti e narcotici. Se il corso della laringite è più apertamente cronico, e non presenta sintomi d'una tal quale intensità, i rivulsivi su la parte anteriore del collo, sono al parer nostro il miglior metodo, anzi il solo dal quale ne' più de' casi abbiam potuto cogliere qualche frutto. Ecco la gradazione de' mezzi che noi sogliamo adoperare in simili congiunture: cominciamo dal seguente linimento ammoniacale canforato.

Olio comune 30 grammi
Canfora } 6 ——
Ammoniaca } per sorta

Mischiate. S'usi per frizione mattina e sera su la regione del collo nella dose d'un cucchiaio.

Ma se questo mezzo non producesse effetto alcuno, sogliamo fare eseguire la frizione con l'olio di croton fino all'abbondevole eruzione di piccole pustolette. In altri casi prescriviamo l'uso di piccoli vescicanti volanti alla regione del collo in numero di 5 o 6. Finalmente il mezzo molto più efficace di produrre la guarigione, se nei polmoni vi sieno soli pochi tubercoli, è l'applicazione di due lunghi setoni ciascuno sur un lato del collo di cui si mantenga la suppurazione per più mesi. La cibazione, s'intende, esser dee dolce e sostanziosa: ed in questi casi veramente conviene la dieta lattea. I sintomi laringei debbono determinare il medico a mandare l'infermo in un clima meridionale. L'assoluto silenzio, e per più mesi di seguito, è parimente indispensabile. La tosse si combatterà in pari tempo con gli oppiati. La cauterizzazione della mucosa laringea dev'essere proscritta nella cura della laringite de' tisici.

La pneumonia presenta minor gravezza, come abbiam detto, nei tisici, di quanto a priori avrebbe potuto pensarsi: laonde il medico sarà parco delle emissioni di sangue, principalmente quando lo infermo trovasi in uno stadio inoltrato della malattia. Il salasso

generale esser dee serbato pe' soli casi accompagnati da una forte oppressione. Le ventose scarificate su la regione corrispondente alla porzione infiammata del polmone tanto più convengono, quanto le aderenze tra la pleura costale e la polmonale più ravvicinano i capillari de' polmoni alle pareti toraciche. Il tartaro stibiato dev'essere prescritto nel solo caso, che gli organi della digestione truovinsi ancora integri, altrimenti fia meglio seguire la soluzione di Richter, la quale è stata molto vantata da Oppolzer professore di clinica a Praga.

Erba di digitale 30 a 50 centigrammi
S'infonda in acqua bollente 180 grammi
Vi si sciolgano d'acetato di
piombo 30 a 50 centigrammi
Vi s'aggiunga tintura tebaica 6 a 10 goccie

Mischiate ed usatene un cucchiaio l'ora nella giornata.

La soluzione di sale ammoniaco talvolta ci è sembrata utile nella pneumonia de' tubercolosi quando questa non sia molto intensa. E non è mestieri ch'io dica, ch'è d'uopo sottoporre gl'infermi ad una dieta momentaneamente più severa, la quale non dee prolungarsi tanto durante la convalescenza, quanto quella della pneumonia semplice. Del resto oggi si abusa della dieta severa nella convalescenza della più parte delle malattie acute.

10. *La pleurisia* è molto più grave della stessa pneumonia quand'è accompagnata da effusione, e richiede oltre alla cura moderatamente antiflogistica l'uso de' derivativi, come vescicanti su le pareti toraciche, purgativi blandi, calomelano, diuretici, principalmente la digitale. In breve si terrà un metodo in tutto simile a quello della pleurisia idiopatica, ma non obbliando giammai che trattasi d'una persona affievolita già da grave cronica malattia.

11. *La perforazione polmonale*, lo pneumo torace è una malattia molto più grave della stessa pleurisia, e richiede una cura puramente palliativa, poichè presto o tardi la morte dovrà immancabilmente seguire. L'assoluto riposo e l'uso degli oppiati costituiscono il solo mezzo che l'arte possiede in simili congiunture. Del rimanente si seguiterà a nudrire gl'infermi conformemente al periodo inoltrato di lor malattia.

12. *La gastrite cronica* de' tubercolosi merita al suo primo apparire la più scrupolosa attenzione. Essa si combatterà a principio con un regime estremamente cauto riguardo alla qualità e quantità degli alimenti, ch'esser dovranno ad un medesimo tratto sostanziosi

e blandi. È di assoluta necessità che i pasti non sieno copiosi, ma a sufficiente distanza. Anzi quest'infermi dovranno essere sottoposti momentaneamente ad una dieta ancor più severa dal primo momento ch'essi cominceranno a dolersi d'inappetenza e di nausea. Cinque o sei coppe scarificate, o meglio 10 o 12 sanguisughe all'epigastrio saranno applicate, e la digestione sarà agevolata con l'uso degli alcalini, sia l'acqua di Vichy, sia il bicarbonato di soda in dose di 3 a 4 grammi al giorno. Oltre al regime il mezzo più vantaggioso contro le pene epigastriche è l'acqua di Seltz fattizia.

Una volta che gl'infermi cominciano a vomitare si può sospettare l'esistenza d'una di queste gravi affezioni della mucosa gastrica, di cui noi abbiamo già data la descrizione. Ed allora appunto il regime animale e sostanzioso cessa d'essere ben tollerato. La dieta lattea, il brodo, le zuppe con fecole, e l'acqua di Seltz, finiscono per costituire i soli alimenti che gli ammalati possano tollerare. L'oppio ed il solfato di morfina amministrati a piccole dosi, sia in pillole sia in una piccola quantità di veicolo liquido, rendono alle volte in questi casi ottimi servigi. Se l'oppio internamente non fosse tollerato, si potrebbe applicare all'epigastrio col metodo endermico, sia incorporato ad un empiastro di sapone, sia depositando della morfina sopra un piccolo vescicante, sia introducendo un quarto di clistere laudanizzato. Ed al tempo stesso questi lavativi si potrebbero rendere nutritivi preparandoli col brodo concentrato, nel quale si fosse diluito un giallo d'uovo, se pure la mucosa del retto non si opponga a questo metodo.

13. *L'enterite de' tubercolosi* ordinariamente resiste a tutte le cure, e solo al principio si può dominarla. L'applicazione di sanguisughe su le pareti addominali non è gran fatto utile, ma qualche speranza di vantaggio hassi soltanto dall'applicazione di quelle all'ano, benchè non vi si possa aver ricorso che per quanto è permesso dalle forze dell'infermo. La cosa più necessaria è regolare il regime con massima cura, il quale esser dee sostanzioso e nutritivo per fino che lo stomaco è in buono stato: e gli alimenti esser debbono scelti principalmente fra quelli che lascian poco residuo, come le carni succulente, le uova, le farine, evitando principalmente le frutta e i legumi verdi.

La cura medicinale non ha se non un potere palliativo, ma è mestieri al primo luogo porre gli oppiati. Si amministreranno 2 o 4 pillole nella giornata fatte con tre centigrammi d'estratto gommoso d'oppio; si praticheranno i lavativi amidati con 10 a 12 gocce

di laudano. Ed io usai meglio per lo più gli oppiati uniti a'mucilaginosi ed agli amari. Ecco la formola di cui io ho spesso fatto uso.

Radice di colombo	4 grammi
—— di salep	2 ——

Si facciano cuocere in 150 grammi d'acqua, si passino, e vi si aggiungano.

Estratto gommoso d'oppio, o codeina	5 centigrammi
Sciroppo di diacodio	30 grammi

Se ne prenda un cucchiaio da tavola in ogni due ore.

La decozione bianca è anche molto usata da'pratici nella diarrea de'tisici. La cascarilla e la simaruba operano d'una maniera analoga al colombo.

L'acetato di piombo non ha specchiato potere contro questa forma di diarrea. I vescicatorii volanti applicati su le pareti addominali benchè nelle altre forme di diarrea riescono utilissimi, pure in questo rimangono inoperosi.

La perforazione intestinale è repentinamente mortale, e l'oppio ad alta dose, vantato da Stoke da Dublino, è tutto al più capace di alleviare le sofferenze dell'ammalato. L'ano contro natura che si stabilisce in alcune rarissime circostanze non richiede altre cure che quelle della pulitezza, perocchè non v'ha mezzo curativo da contrapporgli.

14. *La malattia tubercolare del peritoneo* non richiede cura speciale, fino a tanto che non promuova sintomatologia infiammatoria specchiata. Nel contrario caso le emissioni sanguigne locali, le sanguisughe e le coppe debbono essere applicate su i più dolenti punti delle pareti addominali. Le frizioni mercuriali e iodurate saranno praticate per molto tempo, ma evitando sempre a tutt'uomo la salivazione mercuriale. I cataplasmi ammollienti e narcotici produrranno spesso un sollievo specchiatissimo, ed i bagni, sì utili nelle malattie infiammatorie del peritoneo, non possono essere adoperati che quando la tosse e l'oppressione son poco intense: i clisteri laudanizzati e le pillole oppiate vogliono prescrivere contro gl'intensi dolori. La dieta esser dee quasi la stessissima che nell'enterite cronica de'tubercolosi.

15. *La meningite tubercolosa* quasi sempre mortale resiste a qualunque cura, per la qual cosa evitarassi di tormentare gl'infelici infermi.

I dolori di testa alle volte diminuiscono sotto l'applicazione delle sanguisughe dietro le orecchie, e della neve su la testa, ed i ca-

taplasmi senapati vaganti per gli arti inferiori costituiscono parimente un ottimo derivativo. Ho molte volte in questi casi usato i vescicatorii volanti alle gambe o alla nuca, ma non ne ho mai osservato il minimo giovamento. Proscrivo perciò, e con molta ragione i vescicanti sul cuoio capelluto, benchè qualche volta in tal malattia pure avessero arrecato qualche giovamento. I vomiti saranno combattuti con l'acqua di Seltz, che si farà inghiottire a piccoli bocconi. Il calomelano, sì utile nelle congestioni cerebrali de' fanciulli, non esercita alcun potere su la meningite tubercolare. Quando par che gl' infermi soffrono molto, e portano spesso spesso la mano su la testa, e sono agitati, e lanciano disperate grida, non debbesi aver tema di calmarli con lievi dosi di oppio, poichè il medico deve aver per massima che non potendo esser ministro di guarigione, deve tutto tentare per sollevare almeno gl' infermi.

16. *L'orchite tubercolare* a principio richiede gli antiflogistici. Si applicheranno le sanguisughe nella regione sotto-pubica ed inguinale, ma non su lo scroto. Si applicheranno i cataplasmi nel periodo acuto o sub-acuto della infiammazione, e dopo sarà meglio usare le frizioni mercuriali o iodurate, ed internamente il ioduro potassico. Fino a che non ci sia alcuna tendenza pronunziata verso la suppurazione, si può tentare di diminuire l'infiammazione intorno a' tubercoli con la compressione metodica per mezzo di listerelle di diachilon. Quando si formano gli ascessi bisogna aprirli tosto e largamente, fare medicature appropriate, e facilitare l'uscimento della materia tubercolare. Ma in casi rari ed affatto eccezionali la tubercolosi de' testicoli richiede la castrazione.

17. *La menstruazione*, per lo più turbata nella tisichezza preoccupa spesso i parenti e gli astanti; ma il medico deve non lasciarsi sedurre ad agire su questa funzione efficacemente, come quella il cui soffermamento non è la cagione, ma si bene l'effetto della malattia. I mezzi da usare saranno l'applicazione periodica di 4 a 6 sanguisughe alle grandi labbra, o alla parte superiore delle cosce, non che i cataplasmi caldi ed i vapori ammollienti su le parti genitali, se all'ordinario termine le inferme avvertissero i segni prodromi della menstruazione.

18. *La disuria* che alle volte dipende da una malattia tubercolare de' reni stessi non richiede altro che il cateterismo regolare per evitare la raccolta delle urine nella vescica, le bevande mucilaginose e diluenti, e l'applicazione delle coppe scarificate nella regione de' reni, se questa fosse divenuta albergo di dolori, e di sofferenze.

19. *Le afte* costituiscono talvolta un sintomo assai penoso verso la fine della malattia. Se sono poche il mezzo è di cauterizzarle col nitrato di argento, ma se son molte fia meglio usare una mistura di 8 grammi di borace e 30 di miel rosato.

Escare. Finalmente un ultimo sintomo che merita tutta l'attenzione negli ultimi stadj è senza dubbio la formazione delle escare al sacro, le quali debbonsi a tutt'uomo prevenire procurando che il letto dell'infermo sia sempre ben fatto, e che le lenzuola non facciano pieghe. Su la parte inferiore del tronco si faranno le frizioni col cerato saturnino. Ma se ad onta di tutte le precauzioni pure si formassero le scorticature o l'escare, si dovrà porre in opera il metodo ordinario contro così fatte malattie.

Ponendo fine alla cura della tisichezza, faremo osservare che il corso della malattia tubercolare deve naturalmente influire su la sua cura. Così la tisichezza acuta richiede a principio della cura un metodo più apertamente antiflogistico, come l'uso degli acidi minerali ed una dieta meno sostanziosa che nella tisi di corso lento ed apirettico.

Gli esutorj sono meno utili nel periodo di acutezza che dopo. Gli oppiati stessi debbono essere adoperati con prudenza, finchè vi esista un movimento febbrile di una tal quale intensità, principalmente a principio. In simili casi è pure impossibile il far cambiare di cielo, o mandare in paesi lontani gl'infermi ne' quali la tisi s'annunzia da prima con un corso rapido. Dal che si vede che la maggior parte de' precetti da noi dati su la cura della tubercolosi si applica a quella di corso lento più o meno. Ma per mala trista ventura avviene che la malattia ne' più de' casi, dopo di essersi mostrata a principio in un modo lento, e dopo d'aver minacciato di assumere un corso rapidissimo, si rallenta ad un tratto, dopo che la prima eruzione è avvenuta ne' polmoni. Nè è d'uopo che noi ci fermiamo più oltre su la cura differenziale del primo e del secondo periodo: imperocchè in tutto il corso di questo capitolo abbiam fatto conoscere le modificazioni de' sintomi e della cura, secondo lo stato delle forze, e secondo gli accidenti da combattere, siano primitivi, siano direttamente dipendenti dal deposito tubercolare. Del rimanente la più opportuna applicazione di questi precetti si vedrà nel seguente scolio.

SUNTO.

1. *Lesioni.*

1. Non v' ha che una sola specie di tubercolosi, e per conseguenza non esiste tisichezza scrofolosa.

2. Ovunque s' appalesino tubercoli sono essi prodotti da una specifica alterazione, non già da processo infiammatorio, laonde il pus che alle volte trovasi commisto alla materia tubercolare rammollita proviene dalle parti circostanti.

3. Le ulcere tubercolari mostrano dovunque quattro strati differenti: come base il tessuto organico infiltrato di tubercoli crudi o rammolliti: una membrana piogenica vascolare: ed alla superficie di questa alcune false membrane o alquanto pus liquido misto ad elementi sanguigni alterati, ed a ruderi epiteliali, in fine adunque materia corrotta di parti costituenti normali dell' organismo, ed anormali del prodotto tubercolare fuse.

4. La frequenza de' tubercoli calcarei in iscarso numero negl' individui che soccombono ad un' altra malattia mostra quanto è comune la guarigione naturale di un' interna tubercolosi poco estesa.

5. La cicatrizzazione delle caverne si fa per mezzo dell' organizzazione completa e la trasformazione fibrosa della membrana piogenica. La cavità si riempie di una sostanza fibrinosa ordinariamente frammista ne' polmoni da elementi melanici e cretacei.

6. I tubercoli non essendo vascolari, occupano necessariamente quando non sono pochi, il luogo di molti vasi, dal che dipende una iperemia circostante al deposito tubercolare, e la formazione di nuovi capillari, provvegnenti sempre dalla circolazione generale, ed una disposizione all' ingorgo ed alla infiammazione lobulare.

7. La legge del Louis relativa alla costanza de' tubercoli ne' polmoni quando n'esistono in altri organi ne' soggetti che oltrepassano i 15 anni, dev' esser sottomessa a nuovi studi riguardo all' anteriorità ed all' abbondanza de' tubercoli polmonali. Nella maggioranza de' casi i tubercoli delle glandule linfatiche esterne fanno eccezione a questa legge generale.

8. Ad onta dell' esistenza quasi costante della pleurisia secca nella malattia tubercolare de' polmoni, e benchè in un decimo de' casi s'incontri la pleurisia con effusione, non abbiamo giammai osservato il passaggio diretto dai prodotti flemmasiaci alla tubercolosi della pleura.

9. Le ulcere non tubercolari dell'epiglottide, del laringe, e della trachea de' tisici, che sono frequenti senza essere il prodotto della malattia tubercolare, indicano sempre ad evidenza una disposizione flemmasiaca secondaria risultante dall'alterazione di tutta l'economia in seguito della tubercolosi. Questa disposizione stessa esiste ad un grado ancora più elevato pel tubo digestivo.

10. La membrana mucosa bronchiale non si mostra congesta od infiammata se non se nella prossimità delle caverne. Per fino che i tubercoli esistono allo stato di crudità, i bronchi presentano un'apparenza sana.

11. Le glandule bronchiali sono tubercolose circa nella metà dei casi per gli adulti, e circa ne' tre quarti pe' fanciulli. I principii accidenti, a' quali esse danno luogo, sono il risultato della loro abbondanza; o quando esse son passate allo stato di suppurazione, della effusione di pus in qualche organo vicino, come il pericardio e la pleura.

12. I tubercoli del pericardio sono rari, e quelli del cuore sono affatto eccezionali. Quest'organo mostra nella metà de' casi una diminuzione di volume. In un quarto de' casi si mostra un notabile rossore nella parte superiore dell'aorta secondo il Louis.

13. Negl'intestini massimamente si riconosce l'indipendenza della malattia tubercolare e del processo infiammatorio; imperocchè si osservano le flemmasie senza tubercoli, e da un'altra parte l'attenta osservazione delle ulcere tubercolari dimostra che i tubercoli sottomucosi precedono all'alterazione infiammatoria della porzione corrispondente della membrana mucosa.

14. Lo stomaco è infermo ne' quattro quinti de' tisici, e le intestina ne' cinque sesti, secondo l'osservazione del Louis.

15. I tubercoli sono in se stessi una malattia poco grave, ma raramente sono la causa della così detta consunzione viscerale, la quale per lo più è fatta dalla semplice entero-colite, o dalla peritonite tubercolare.

16. I tubercoli del peritoneo s'accompagnano spesso con una secrezione melanica abbondevole, e promuovono ad un tempo un travaglio flemmasiaco periferico ed una ipertrofia del tessuto cellulare sieroso, ma raramente effettuano una vera ascite. La peritonite tubercolare è tre volte più frequentemente parziale che generale.

17. Il fegato nell'adulto è raramente tubercolare, ma nell'infanzia è tale in un quarto degl'individui. Alle volte vi abbiamo osservato una tubercolosi estesissima, ed una volta anche una voluminosa caverna.

18. Il fegato è grasso in un quarto de' tisici adulti, ma per le donne la proporzione è maggiore di quel ch'è per gli uomini. Lo stato grasso aumenta il suo volume, ma solo per eccezione vi si osserva una vera ipertrofia.

19. I tubercoli delle meningi mostrano oltre a' consueti globetti tubercolari, le fibre e le cellule d'epitelio appartenenti alla pia madre, e parimente vi s'osserva l'infiltrazione tubercolare gialla. Ma solo nell'adulto abbiam veduto i tubercoli che provenivano primitivamente dalla dura madre.

I tubercoli cerebrali possono acquistare notevole grandezza, principalmente ne' fanciulli. La meningite tubercolare si caratterizza anatomicamente per la scarsissima quantità di liquido trasudato. Una meningite al tutto simile può incontrarsi ne' bambini tubercolosi, ma senza essere prodotta dalla presenza delle granulazioni.

20. I reni sono raramente tubercolosi. Benchè questo deposito vi sia qualche volta abbondevolissimo, anzi vi può fare caverne grandissime. È da notare se i tubercoli della prostrata diano luogo a fistole all'ano, quali s'osservano alle volte appo i tisici. I tubercoli de' testicoli o dell'epididimo non sono rari nell'infanzia, e possono anche incontrarsi indipendentemente da qualunque interna tubercolosi. Quell'ulcera del collo uterino ch'è stata descritta come tubercolosa spesso non è che l'ammasso di molte esfoliazioni epiteliali in piccole ulcerette cave del collo dell'organo in parola.

21. La tubercolosi è una malattia poco grave quando la sua materia è depositata in piccola quantità negli organi interni e nelle glandule linfatiche superficiali, ma diviene mortale per la sua abbondanza o per le lesioni delle funzioni o della struttura d'organi importanti al sostentamento della vita. I tubercoli però non sembrano esercitare un'azione venefica su l'organismo.

22. Generalmente i tubercoli hanno una tendenza ad eccitare intorno a loro un'infiammazione parziale, ma non vi s'osserva la disposizione a vaste suppurazioni come nello scrofolo. Essi promuovono spesso nelle membrane sierose, siano toraciche siano addominali, un'esagerata nutrizione, un processo ipertrofico. Mostrano una tendenza ulcerativa ne' polmoni, nelle intestina, nelle glandule linfatiche superficiali, ne' testicoli, e nelle ossa, ed alle volte nel fegato e ne' reni. Di più osserviamo come alterazione secondaria dell'economia una tendenza alle flemmasie anche non tubercolari di parecchie membrane mucose. Le principali alterazioni di nutrizione finalmente che costituiscono uno degli effetti de' tubercoli nella tisi-

chezza cadono principalmente sopra una diminuzione di tutte le parti muscolari, compresovi il cuore, e di più sul deperimento delle parti grassose, le quali probabilmente assorbite dalle vene, sono in parte soffermate nel fegato, ove producono quella speciale alterazione nomata fegato grasso. Un ultimo fenomeno in fine che osserviamo in questa malattia è una maggiore esalazione delle membrane sierose.

2. *Sintomi.*

23. La tosse è quasi costante nella tisichezza, e comincia senza causa, e ritorna facilmente, quale che sia la cura che le si opponga. La tosse da prima è secca, ma indi s'accompagna con una espettorazione che non offre nulla di specifico esaminata col microscopio, ma ad occhio nudo è caratterizzata nella tisichezza dimostrata da spurghi verdastri, opachi, striati, lacerati a' loro margini, staccati, rotondi, e contenenti alcuni granelli bianchi.

24. L'emottisi è rara nell'infanzia, ma s'incontra circa nella metà degl'individui adulti, e più nelle femmine. In generale essa è conseguenza d'una tubercolosi polmonale, la quale può non condurre alla tisichezza quando i tubercoli ne' polmoni sono pochi. Essa si mostra spesso a principio, e di rado si replica più di tre o quattro volte nel corso della malattia. Per sola eccezione essa è pericolosa per la gran quantità di sangue spurgato.

25. I dolori toracici sono quasi costanti ne' tisici, ed ordinariamente dipendono da pleuritide secche, talvolta da nevralgie intercostali, e circa in 1/10 degl'infermi da pleurisia con effusione. La dispnea da prima si manifesta dopo gli sforzi e dopo gli accessi di tosse, ma in seguito diviene permanente, ed incomodissima in alcuni infermi, e può mancare in altri. Essa è intensa quando i tubercoli si depositano rapidamente ed in quantità notabile ne' polmoni. Ed aumenta spesso verso la fine. Ne' fanciulli principalmente si accompagna con la respirazione accelerata, o sia fino a 60 respiri al minuto.

26. La percussione ed ascoltazione danno i seguenti segni: alterazione del suono: indi suono pieno sotto una o sotto tutte e due le clavicole: diminuzione d'elasticità di queste parti alla percussione: la respirazione è debole o aspra, talvolta soffiante alla sommità.

La espirazione prolungata è un segno di gran valore quando è alla sommità sinistra ed in entrambe le sommità de' polmoni. Indi si osserva un'alterazione della voce, la broncofonia, e diversi scro-

chiolli di rantoli alla sommità. A misura che la tisichezza s'aggrava tutti questi sintomi s'accrescono, e s'estendono in superficie: la respirazione diviene cavernosa, s'ode il gorgogliamento, il pettoriloquio, il rumore di vetro rotto. Le caverne esterne danno un rimbombo timpanico quando son vote. Ne' bambini, i gangli bronchiali voluminosi e tubercolari esagerano tutt'i segni detti, e con le loro alterazioni possono produrre i rumori respiratorii del lato opposto a quello ove realmente stanno, il che principalmente avviene alle sommità in dietro.

27. La pneumonia de' tubercolosi è men grave dell' idiopatica. Si conosce al suono pieno, al rantolo crepitante, alla respirazione bronchiale, agli spurghi rugginosi e viscosi, i quali segni per altro spesso son mascherati da quelli della tisichezza. Non è provato che una pneumonia semplice possa divenire il punto di partenza della malattia tubercolare.

28. La pleurisia secca è poco grave, ma al contrario quella con effusione è molto più grave della stessa pneumonia. La pleurisia doppia non s'incontra secondo Louis che ne' soli tubercolosi. La perforazione polmonale sorprende principalmente nel secondo stadio, ed è indicata da un dolor vivo, da una dispnea repentina, da un suono timpanico, dalla respirazione anforica, da tintinnio metallico, e da sporgenza degli spazii intercostali. Alle volte è mortale in capo d'uno o due giorni, altre volte si estende fino a quindici dì, e ad un mese, e per sola eccezione a due o tre mesi. Comunemente è unica, ma pur talvolta multiplice.

29. Le ulcere della parte superiore delle vie del respiro sono indicate da un dolor fisso nella regione della laringe, o della trachea secondo la loro sede, da un' angustia della deglutizione, che può giungere fino al rigurgito per la via delle narici, dall' alterazione della voce, che può finire con l'afonia completa.

3. La febbre spesso manca al principio, e solo in 1/5 de' casi essa esiste durante il primo stadio talvolta essa contrassegna il primo sorgere del male, anzi nella tisichezza acuta può simulare alquanti dei sintomi tifoidei. Essa è frequente nel secondo stadio, ma a poco a poco diviene continua, principalmente mostrando le esacerbazioni verso la sera, e talvolta un' apparenza di tipo intermittente. I sudori che l' accompagnano verso la fine contribuiscono a spossare gl' infermi principalmente pel loro carattere colliquativo.

31. La sete e lo strato bianco su la lingua sono da principio in relazione con la intensità della febbre, e sono poscia dominati dalla

diarrea e da' sudori. L'alterazione dello stomaco si dimostra con l'alterazione dell'appetito e della digestione, de' dolori epigastrici e quindi con le nausee e coi vomiti. La gastrite cronica è quasi esclusiva de' tisici, eccetto che quella che è compagna delle ulcere croniche semplici, o del cancro dello stomaco. La diarrea per lo più avviene nel secondo periodo soltanto, ma può anche mancare per tutto il corso della malattia. Da principio essa è rara, ma in seguito si rende sempre più frequente, e si accompagna a lievi dolori nel basso ventre, il quale spesso è timpanico. Ad onta che il numero delle ulcere intestinali sia grandissimo, pure le evacuazioni contengono poco pus. Le ulcere del retto danno alle volte luogo ad evacuazioni sanguinolente ed a tenesmo.

32. Il fegato divenuto grasso non dà luogo ad altri sintomi che all'aumento del suo volume. I tubercoli del peritoneo aumentano il volume del ventre: la percussione vi fa riconoscere una pienezza di suono ma parziale, e con resistenza: talvolta vi si trova la fluttuazione, i dolori sordi, che mostransi sia spontaneamente sia sotto la pressione. Talvolta sopraggiungono l'edema e l'ascite. La perforazione intestinale si dimostra con una peritonite sopracuta repentinamente mortale. I tubercoli del mesenterio non danno luogo per lo più ad alcun sintomo caratteristico, nè palpando si possono riconoscere se non sono abbondevolissimi.

33. I tubercoli delle meningi sono più frequenti ne' fanciulli che negli adulti, e s'incontrano particolarmente fra sei e dieci anni che in qualunque altra età. Il cominciamento della meningite è caratterizzato da dolori di testa, da vomiti indipendenti dalla digestione, dalla tristezza, e dall'abbattimento. I sintomi da principio ne sono irregolari ed intermittenti, ma in seguito divengono più intensi e più continui. Allora si osservano i sintomi idrocefalici, l'assopimento, un'alternazione fra la pallidezza e il rossore del viso: uno sguardo stupefatto: la stitichezza: il polso debole e frequente: finalmente un miglioramento apparente de' sintomi pettorali. Nel secondo periodo il delirio alterna con la sonnolenza e con lo stupore, sopraggiungono quindi le convulsioni, prima della faccia, poscia delle membra: una sensibilità alle volte esaltata, finalmente abolita: le pupille dilatate: lo strabismo: le evacuazioni involontarie: i polsi lenti: ma che verso la fine tornano frequenti ed irregolari: estrema debolezza: pelle calda: respirazione irregolare e angosciosa. Questa malattia va a finire costantemente con la morte. La durata media è di undici a venti giorni, con un minimo di sette giorni, e con un massimo di sessanta sette.

34. I tubercoli *cerebrali* spesso al principio sono latenti, ma poscia dan luogo a sintomi analoghi a quelli che son prodotti da' tumori cerebrali, cioè, cefalalgia, accessi epilettiformi, a distanze irregolari, e sempre più ravvicinate: indebolimento delle membra: emiplegia: sintomi dal lato della sinta: alterazione della intelligenza. Ma per la esistenza di tubercoli in altri organi si potranno soltanto questi sintomi attribuire piuttosto a tubercoli cerebrali che ad altri prodotti accidentali.

35. I tubercoli de' reni danno luogo a pochissimi sintomi: alle volte si riconoscono ad un tumore in uno de' fianchi, a' corrispondenti dolori, alle orine purulente e sanguigne. La nefrite albuminosa non è troppo rara ne' tisici.

36. Le lesioni della mestruazione tanto frequenti nella tisichezza sembrano in rapporto con lo stato febbrile. Non è provato che la gravidanza possa rallentare il corso della tisichezza: e neppure è esatto che i tubercolosi sieno più propensi che gli altri a' piaceri dell'amore.

37. Spesso manca l'abito tisico, ed alle volte è piuttosto dependente dalla tisichezza incipiente, in guisa che non se ne può ricavare alcun carattere patognomonico.

38. La più consueta durata della tisichezza varia fra un anno a due, ma ciò non per tanto essa può assumere un corso acuto ed uccidere in uno a 3 mesi, o può in altri casi prolungarsi per anni. I sintomi febbrili e colliquativi, non che le lesioni degli organi digestivi e la diarrea debbono essere noverati fra le circostanze che notabilmente accelerano il termine fatale. La durata par che sia principalmente proporzionata all'età, cioè di 3 a 7 mesi a termine medio ne' fanciulli, di 12 a 18 mesi nell'adulto, e molto più cronica al di là dell'età di 40 anni. In generale i tubercoli fra tutte le malattie son quelli che fanno maggiore strage nella specie umana.

III. *Cura.*

39. Contro a' tubercoli non v'ha specifico: ma la terapeutica può non pertanto divenire utilissima adempiendo le indicazioni seguenti: dare al corpo la forza di lottare, prevenire, o combattere le infiammazioni dependenti da' tubercoli, e quelle che sono la conseguenza indiretta di questa diatesi: combattere i sintomi colliquativi: finalmente alleggiare per tutta la durata della malattia i dolori e le sofferenze.

40. La cura igienica dev'essere al primo posto. I pasti regolari, un regime nutritivo e di facile digestione, un'aria pura, un esercizio moderato, sono i fondamenti dell'igiene. La dieta lattea, presa troppo esclusivamente, è piuttosto nociva, benchè il latte costituisca un buono alimento pe' tisici. Quando gl'infermi non lo tollerano bene si può spezzarlo con l'acqua di Seltz o con quella di calce. Nessuna specie di latte ha un'azione speciale su la tisichezza. Una dieta abitualmente severa e poco sostanziosa è nociva, e deve essere riserbata per le infiammazioni intercorrenti o per i casi in cui gli ammalati non sopportino altro che scarsissimo nutrimento. Essi dovranno essere caldamente vestiti, ed abitar casa calda ed asciutta. Nella buona stagione la dimora in campagna o nelle regioni sub-alpine; quando è possibile in inverno quella del mezzogiorno, come a Cannes, a Pau, a Pisa, a Roma, a Madera. Ma ciò non per tanto si si debbono inviare que' soli tisici che presentano un morbo di corso lento. Il soggiorno nelle stalle, in vicinanza delle saline, ed i viaggi per mare, non sono mezzi che la scienza tenga come d'una utilità certa e sicura.

41. La cura igienica è quella eziandio con la quale si cerca di prevenire lo sviluppo della malattia in quegl'individui che ne son minacciati. In questi casi è mestieri evitare di allevare troppo duramente i fanciulli, e principalmente di mettere in opera mezzi debilitanti.

42. Nessuno degli alteranti raccomandati contro la tisichezza esercita un potere ben sicuro. I rimedii più vantati sono: il iodo, l'olio di fegato di merluzzo, il cloro, gli alcalini, i sali antimoniali, i mercuriali, i sali di piombo, di ferro, di rame, il solfo, l'allume, gli acidi minerali, l'olio di nafta; e fra i vegetabili la mirra, i balsamici, il finocchio acquatico, il catrame. Alcune acque minerali vantate nella cura della tisichezza non giustificano ancora la loro fama con un sufficiente numero di fatti bene osservati.

43. Gli antiflogistici non sono di alcuna utilità, se non quando la febbre, la dispnea, e la tosse, sono intense non meno che l'emottisi e le infiammazioni intercorrenti. In generale non devesi esser prodigo di così fatti rimedii, perciocchè tutto ciò che infievolisce la persona, accelera il corso della tisichezza. E debbesi esser parco eziandio nell'uso delle bevande ammollienti, le quali non convengono se non se nelle malattie intercorrenti, ed in un periodo inoltrato degli accidenti gastro-intestinali.

44. I narcotici sono utili, indispensabili, ma non curativi: l'op-

più e le sue preparazioni meritano il primo posto contro la tosse, l'oppressione, i dolori, e la diarrea. Tutti gli altri narcotici sono d'un'azione molto men certa.

45. Gli amari ed i tonici, come il lichene islandico, le preparazioni di chinachina, le acque minerali ferruginose, non hanno se non se un'azione palliativa e ristretta. Lo stesso è degli astringenti principalmente vantati contro i sintomi colliquativi. Tra i rivulsivi quelli che hanno più partigiani sono le moxe multiplici.

46. Delle cose proposte per combattere la tosse l'oppio è la più efficace, e la migliore preparazione è l'elisir paregorico. L'estratto di belladonna, l'acqua di lauro ceraso, lo possono vantaggiosamente sostituire. I vomitivi possono essere utili contro la tosse tubercolare ne' fanciulli, ma ciò non per tanto vuolsi esser parco nell'usarli. Per l'espettorazione non v'ha speciale rimedio.

47. L'emottisi richiede l'uso delle emissioni di sangue e degli astringenti: l'estratto di ratania, l'acqua di Rabel, unite a piccole dosi d'oppio: oltracciò i derivativi, il riposo, il silenzio, la dieta severa, e per la emorragia profusa l'applicazione del ghiaccio sul petto.

38. La dispnea ed i dolori toracici cedono principalmente a' derivativi ed agli oppiati, ma all'uopo richiedono le emissioncelle sanguigne. Il miglior mezzo contro a' sudori colliquativi è il solfato di chinina.

49. L'attacco della faringe richiede le emissioni sanguigne locali, ma moderate, i vapori ammollienti le frizioni ammoniacali, ed all'uopo l'applicazione de' setoni al collo, di più l'uso degli oppiati ed il completo silenzio. La cauterizzazione non v'è per nulla utile.

50. Le infiammazioni polmonali e pleuritiche intercorrenti richiedono la loro cura ordinaria, ma molto modificata e mitigata principalmente secondo lo stato generale. La cura palliativa della perforazione polmonale consiste nell'uso dell'oppio e in un assoluto riposo.

51. La gastrite cronica può a principio richiedere l'applicazione di sanguisughe all'epigastrio, principalmente quando i dolori sono vivissimi. Ma in generale la sua cura consiste piuttosto nell'uso d'un regime appropriato anzi che in quello de' medicamenti. I mezzi più vantati contro l'enterite de' tubercolosi sono: la decozione bianca, l'oppio solo o unito all'acetato di piombo, il colombo ecc. Bisogna dare a questi infermi alimenti sostanziali, ma di facile digestione, e che non lascino se non se pochi residui.

52. I tubercoli del peritoneo siano trattati con le frizioni riso-

lativo e con cataplasmi ammollienti: all'uopo si facciano le applicazioni di poche sanguisughe, e si ponga in uso l'oppio sia internamente sia per clisteri. Nella cura della meningite tubercolare non vuolsi obbliare che questa non puossi nè guarire nè rallentare nel corso, e però si evitino i mezzi tutti che fanno soffrire inutilmente agl'infermi. L'applicazione della neve su la testa, e poche sanguisughe dietro le orecchie, le bevande gassose contro i vomiti, la neve internamente, il calomelano a tenui dosi, ed all'uopo gli oppiati quando gl'infermi sono agitatissimi e levano grida disperate son da adoperare in tal caso.

53. I tubercoli de' testicoli richiedono l'uso generale e locale dei joduri, non che gli ammollienti, ove si formino ascessi, i quali per altro bisogna aprir presto: quindi l'uso della compressione, e della cauticazione per diminuire l'ingorgo, e rasciugare la suppurazione delle fistole, è necessario.

54. Riguardo agli altri sintomi che s'osservano nella tisichezza polmonale, questi non richiedono alcuna cura speciale, e debbono essere curati secondo le regole generali della terapeutica.

FINE.

INDICE

PARTE PRIMA

ANATOMIA, PATOLOGIA, E TERAPEUTICA IN GENERALE, E COMPARATE DE' TUBERCOLI E DELLE SCROFOLE.

PARTE SECONDA

ANATOMIA, PATOLOGIA, E TERAPEUTICA SPECIALE DELLE MALATTIE SCROFOLOSE E TUBERCOLARI.

FINE DELL' INDICE.

CONSIGLIO GENERALE

DI

PUBBLICA ISTRUZIONE

Napoli 27 Gennajo 1854.

Vista la dimanda del Tipografo Pasquale Cavaliere, con che ha chiesto di porre a stampa l'opera intitolata: *Trattato pratico delle malattie scrofolose e tubercolari di H. Lebert, versione di P. Lanza*;

Visto il parere del Regio Revisore D. Stefano delle Chiaje;

Si permette che la suddetta opera si stampi; ma non si pubblichi senza un secondo permesso, che non si darà, se prima lo stesso Regio Revisore non avrà attestato di aver riconosciuto nel confronto essere la impressione uniforme all'originale approvato.

Il Presidente
MONSIGNOR APUZZO.

Il Segretario,
GIUSEPPE PIETROCOLA.